EVALUACION DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD APLICADAS DURANTE LA PANDEMIA COVID-19, EN LA ALCALDÍA VALLE DEL GUAMUEZ.

AUTOR/ES

MARILYN ALEXA LÓPEZ RIVERA

HEYNER HUGO ROSALES PONCE

MARA NAYIVE CHICANGANA ASTUDILLO

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESPECIALIZACION EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

BOGOTÁ D.C

AGOSTO 2020

EVALUACION DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD APLICADAS DURANTE LA PANDEMIA COVID-19, EN LA ALCALDÍA VALLE DEL GUAMUEZ.

AUTOR/ES

MARILYN ALEXA LÓPEZ RIVERA

HEYNER HUGO ROSALES PONCE

MARA NAYIVE CHICANGANA ASTUDILLO

DOCENTE ASESOR

MALLERLY VIVIANA ESPINOSA

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESPECIALIZACION EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

BOGOTÁ D.C

AGOSTO 2020

TABLA DE CONTENIDO

Pág.

INTRODUCCION 1

CAPITULO 1: DESCRIPCION GENERAL DEL PROBLEMA 3

1.1 Problema de Investigación: 3

1.2 Objetivo General y Objetivos Específicos: 5

1.2.1 Objetivo general. 5

1.2.1.1 Objetivos específicos. 5

1.3 Justificación: 5

CAPITULO 2: MARCO DE REFERENCIA 8

2.1.1 Tesis doctoral 8

2.1.2 Trabajo de fin de grado. Grado en farmacia 8

2.1.3 Resolución No 666 de 2020 9

2.2 Marco Teórico 10

2.1.1 Situación en la región de la américas. 14

2.1.1.1 América del norte. 14

2.1.1.2 El Nuevo Coronavirus 2019 (2019-nCoV). 16

2.1.1.3 Distanciamiento Social. 19

2.1.1.4 Situación en Colombia. 20

2.1.1.5 Situación en el departamento del Putumayo. 22

2.2 Marco Conceptual 23

2.3 Marco legal y normativo 27

CAPITULO 3. MARCO METODOLOGICO 29

3.1 Metodología 29

3.1.1 Tipo de estudio. 29

3.1.2 Población. 30

3.1.3 Muestra. 30

3.1.4 Criterios de inclusión. 30

3.1.5 Criterios de exclusión. 30

3.1.6 Instrumentos de recolección de datos. 30

3.1.7 Procedimiento. 31

Cronograma de trabajo. Nota: Creación propia 32

3.1.8 Consideraciones éticas. 32
CAPITULO 4. ANALISIS DE RESULTADOS 33
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 65
6. ANEXOS 70
6.1 Registros fotográficos 70

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.“Coronavirus.- Wuhan, epicentro del coronavirus, cierra catorce hospitales provisionales habilitados por el brote”. 10
Figura 2. “Este es el mercado de wuhan donde se habría originado el Coronavirus”. 11
Figura 3.“Estructura SARS-CoV2-Genotipia”…….**¡Error! Marcador no definido.**.....16
Figura 4. “Situación actual en Colombia, casos confirmados por departamento de Covid-19”. 21
Figura 5.“Situación actual en el Departamento del Putumayo, casos confirmados con Covid-19”. 22
Figura 6.“Proceso Cuantitativo-Sampier”. 29
Figura 7. “Participación por áreas de trabajo”. 39
Figura 8. “Documentos emitidos por la alcaldia con respecto a las medidas a tomar por la presencia del COVID-19”. Fuente: Elaboracion de autores. 40
Figura 9. “Socialización de plan de contingencia para prevenir el COVID-19”. Fuente: Elaboración de autores. 41
Figura 10. “Ambientes laborales en adecuadas condiciones de higiene y seguridad”. Fuente: Elaboración de autores. 41
Figura 11. “Estrategia que garantice el distanciamiento social y procesos de higiene y protección”. Fuente: Elaboración de autores. 42
Figura 12. “Trabajadores y medidas adoptadas de mitigación de riesgo del COVID-19”. Fuente: Elaboración de autores. 43
Figura 13. “Dotación de elementos de protección personal que han recibido los trabajadores”. Fuente: Elaboración de autores. 44
Figura 14. “Calificación de la dotación de elementos de protección personal que han recibido los trabajadores”. Fuente: Elaboración de autores. 44
Figura 15. “Medidas preventivas”. Fuente: Elaboración de autores. 45
Figura 16. “Incentivación a uso de la aplicación CoronaApp”. Fuente: Elaboración de autores. 46
Figura 17. “Recomendaciones realizadas por el personal SS-T”. Fuente: Elaboración de autores. 47
Figura 18. “Recomendaciones realizadas por jefe inmediato”. Fuente: Elaboración de autores. 47
Figura 19. “Técnica correcta para lavado de manos”. Fuente: Elaboración de autores. 48
Figura 20. “Lavado de manos como una medida efectiva para prevenir el COVID-19”. Fuente: Elaboración de autores. 49
Figura 21. “Mecanismo de información de protocolo de lavado de manos”. Fuente: Elaboración de autores. 49
Figura 22. “Reuniones de tipo presencial”. Fuente: Elaboración de autores. 50
Figura 23. “Protocolos de limpieza y desinfección en su lugar de trabajo”. Fuente: Elaboración de autores. 51
Figura 24. “Capacitaciones a cerca del COVID-19, transmisión, prevención etc”. Fuente: Elaboración de autores. 52
Figura 25. “Adecuaciones de infraestructura física para distanciamiento social.” Fuente: Elaboración de autores. 52
Figura 26. “Vigilancia para detectar trabajadores enfermos o con síntomas respiratorios”. Fuente: Elaboración de autores. 53

Figura 27. “Recomendaciones de prevencion dentro y fuera de su vivienda”. Fuente: Elaboración de autores. 54

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. “Situación actual en el departamento de putumayo, casos confirmados de Covid-19”. Fuente: Secretaria de Salud departamental Putumayo. 23
Tabla 2.Cronograma de trabajo 32

Tabla 3. Lista de chequeo 33

Tabla 4. Participación de trabajadores por área de trabajo. Fuente. Elaboración de autores..... 39

INTRODUCCION

La organización mundial de la salud, define los coronavirus (CoV) como una amplia familia de virus que pueden causar diversas afecciones, desde el resfriado común hasta enfermedades más graves, como ocurre con el causante del síndrome respiratorio agudo severo (SRAS-CoV).

A raíz de la emergencia sanitaria causada por la pandemia por el virus SARS-COV-2, llamado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) COVID-19, las entidades del sector público y privado toman medidas estrictas de prevención y mitigación para velar por el bienestar de sus trabajadores.

La administración municipal de Valle del Guamuez, como entidad encarga de velar por la administración adecuada de los recursos que generen bienestar a todas las personas, acata el direccionamiento del orden nacional y con la aprobación del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, declara la calamidad pública en la jurisdicción del municipio Valle del Guamuez según Decreto No 072 del 16 de marzo de 2020, por la cual se realiza el plan de contingencia y plan de acción para tomar medidas de cultura de prevención y acciones necesarias para realizar la prevención durante la época de la pandemia COVID 19.

Según lo descrito anteriormente, surge la necesidad de adelantar este trabajo de grado el cual tiene como objetivo, la evaluación de las medidas de bioseguridad que se están tomando al interior de la alcaldía para afrontar la emergencia producida por el Covid-19, determinando si la alcaldía Valle del Guamuez está cumpliendo con los protocolos de prevención y mitigación del Covid-19 de cumplimiento obligatorio que a

estipulado el gobierno nacional a través de sus diferentes normas, para lo cual se realizara una revisión preliminar de las medidas de bioseguridad definidas por el ministerio de salud y la OMS, que conduzcan al establecimiento de las bases conceptuales, teóricas y normativas necesarias para el desarrollo del estudio, posteriormente se verificara el cumplimiento de las medidas de bioseguridad que está implementando la alcaldía del Valle del Guamuez, frente a la emergencia producida por Covid-19, con base en las recomendaciones de la OMS y la resolución 666 de 2020 del Ministerio de Salud y Protección Social y finalmente se realizara un análisis del estado de cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación del virus Covid-19 que la alcaldía del Valle del Guamuez está realizando para el beneficio de los que en ella laboran y de la comunidad en general que hace uso de sus instalaciones.

CAPITULO 1: DESCRIPCION GENERAL DEL PROBLEMA

1.1 Problema de Investigación:

La aceptación de un problema como el COVID-19 puede a llegar a ser crítico en una entidad como la Alcaldía del Valle del Guamuez, puede generar caos si no se maneja con el profesionalismo que requiere, pero debe asimilarse de la mejor manera y para ello se debe realizar planes de prevención y contención en el marco de los Sistemas de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo, redoblando esfuerzos y adoptando las medidas necesarias.

En la alcaldía Valle del Guamuez se cuenta con 49 trabajadores de planta, y 71 contratistas, distribuidos en la siguientes dependencias: Despacho del Alcalde, secretaria de planeación y obras públicas, secretaria de gobierno, secretaría de hacienda, secretaria de educación cultura y deportes, secretaria de tránsito y transporte secretaria de agricultura y secretaria de salud.

La Secretaria de Salud en el ejercicio de sus funciones de formular, ejecutar y evaluar planes, programas y proyectos en salud en armonía con las políticas y disposiciones del orden nacional y departamental tiene el firme propósito de mejorar la condición de salud de los habitantes del municipio de Valle del Guamuez, de tal forma desarrolla acciones de promoción y mantenimiento de la salud teniendo en cuenta y priorizando las características de salud/enfermedad de la población para lo cual se tiene en cuenta los reportes e informes que desde la misma dependencia se generan.

Teniendo en cuenta los acontecimientos mundiales del coronavirus (CoV) es un virus que surge periódicamente en diferentes áreas del mundo y que causan Infección Respiratoria Aguda (IRA), es decir gripa, que pueden llegar a ser leve, moderada o grave.

El nuevo Coronavirus (COVID-19) ha sido catalogado por la Organización Mundial de la Salud como una emergencia en salud pública de importancia internacional

(ESPII). Se han identificado casos en todos los continentes y, el 6 de marzo se confirmó el primer caso en Colombia.

Por este motivo el Ministerio de salud y protección social emano los siguientes Resoluciones 385 de 2020, Resolución 380 de 2020, Resolución 407 de 2020, Resolución 453 de 2020, tomando medidas sanitarias para disminuir la cantidad de pacientes, y declarando emergencia sanitaria en todo el territorio nacional hasta el 30 de mayo de 2020.

Por lo anteriormente expuesto, la administración municipal de Valle del Guamuez, acatando los direccionamientos del nivel nacional y con la aprobación del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, declarara la calamidad pública en la jurisdicción del municipio Valle del Guamuez según Decreto No 072 del 16 de marzo de 2020, por la cual se realiza el plan de contingencia y plan de acción para tomar medidas de cultura de prevención y acciones necesarias para realizar la prevención.

Del mismo modo se expide el Decreto No 073 del 18/03/2020, por medio el cual se declaran las medidas de prevención y contención para evitar la propagación de COVID-19 en el municipio del Valle del Guamuez, así mismo el Decreto No 074 del 19/03/2020 se adoptan las instrucciones impartidas por el Presidente de la República en materia de orden público, en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia COVID-19, Decreto No 076 del 19/03/2020 por lo cual se declaran medidas de prevención y contención para evitar la propagación del COVID-19.

Con la llegada del primer caso de infección por coronavirus en el municipio del Valle del Guamuez, existe gran preocupación entre los que laboran en la alcaldía y por eso nos preguntamos:

¿Cuáles son los resultados de la aplicación de medidas de bioseguridad aplicadas por la pandemia covid-19 en la alcaldía Valle del Guamuez?.

Magnitud actual del problema: Para el municipio de Valle del Guamuez hasta fecha de hoy 16/08/2020, se encuentran **270** casos confirmados de COVID-19

1.2 Objetivo General y Objetivos Específicos:

1.2.1 Objetivo general.

Evaluar las medidas de bioseguridad aplicadas por la pandemia COVID-19 en la alcaldía Valle del Guamuez.

1.2.1.1 Objetivos específicos.

• Realizar una revisión preliminar de las medidas de bioseguridad definidas por el ministerio de salud y la OMS, que conduzcan al establecimiento de las bases conceptuales, teóricas y normativas necesarias para el desarrollo del estudio

• Estimar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad que está implementando la alcaldía del Valle del Guamuez, frente a la emergencia producida por Covid-19, con base en las recomendaciones de la OMS y la resolución 666 de 2020 del Ministerio de Salud y Protección Social.

• Analizar el estado de cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación del virus Covid-19 que la alcaldía del Valle del Guamuez está realizando para el beneficio de los que en ella laboran y de la comunidad en general que hace uso de sus instalaciones.

1.3 Justificación:

El mundo del trabajo se está viendo profundamente afectado por la pandemia mundial del virus COVID-19. Además de ser una amenaza para la salud pública, las perturbaciones a nivel económico y social ponen en peligro los medios de vida a largo plazo y el bienestar de millones de personas (Organización Internacional de la Salud, 2020).

La OIT y sus mandantes –gobiernos, trabajadores y empleadores– tendrán un papel decisivo en la lucha contra el brote, pues han de velar por la seguridad de las personas y la sostenibilidad de las empresas y los puestos de trabajo (Organización Internacional de la Salud, 2020).

Teniendo en cuenta que la administración municipal a través de la Secretaría de Salud debe propender por el cumplimiento de lo dispuesto por el Congreso Nacional en la Ley 715 de 2001, en materia de salud pública y los diferentes planes y políticas que emita el Ministerio de Salud y Protección Social; Considera necesario implementar las acciones preventivas dentro del plan de acción y contingencia estipulado por los órganos del Consejo municipal de Gestión del Riesgo para llevar a cabo las actividades de promoción de la salud son en gran medida la piedra angular en salud pública y hace parte de uno de los programas del plan de acción de salud del municipio. En ese sentido la promoción de la salud y la calidad de vida constituye un proceso que abarca las acciones dirigidas a fortalecer los medios necesarios para mejorar la salud y consolidar una cultura de autocuidado que involucre a individuos, familias, comunidades y la sociedad en su conjunto en un proceso orientado a modificar los condicionantes o determinantes de la salud, con el fin de mitigar su impacto en la salud individual y colectiva; es por ello que se ejecutan acciones encaminadas a este gran objetivo general bajo las normativas y lineamientos nacionales.

Para promover la salud, lo fundamental es la participación activa de las personas en la modificación de las condiciones de vida; lo que conduce al incremento de la cultura de la salud y al desarrollo humano que significa, adquisición de conocimientos, vida prolongada saludable, acceso a los recursos necesarios y entrenamiento personal para asumir consciente y responsablemente esa participación; así mismo conocer la medida más efectiva para prevenir el COVID-19.

El propósito es determinar cómo está siendo afectada la alcaldía del Valle del Guamuez, si están acatando las medidas nacionales para prevención y mitigación del COVID-19, saber si la alcaldía está preparada para afrontar una emergencia de tal magnitud, evaluando si esta entidad está realizando un buen trabajo en cuanto a preservar la salud de los que en ella laboran. No perder el control al interior de la alcaldía Municipal es clave para que el municipio del Valle del Guamuez se vea lo menos afectado posible.

Gracias a la investigación que desarrollaremos en este trabajo de grado, se podrá analizar si las acciones a las que recurrió esta entidad fueron suficientes para prevenir, contener el COVID-19, los efectos y consecuencias que se produjeron.

CAPITULO 2: MARCO DE REFERENCIA

2.1 Antecedentes

2.1.1 Tesis doctoral

Una ciudad en crisis: la epidemia de gripe de 1918 - 19 en Madrid.

María Isabel Porras Gallo.

2013.

> La presente memoria pretende contribuir a un mejor conocimiento del modo en que una epidemia altera la dinámica de una colectividad. En ese sentido, se plantea estudiar el modo en que la pandemia de gripe de 1918—19 afectó a la ciudad de Madrid y el tipo de reacciones que esta situación provocó entre diferentes sectores de la sociedad (Maria Isabel Porras Gallo, 2013).

María Isabel Porras Gallo, expone la importancia de los diferentes estudios dedicados a la historia de las enfermedades infecciosas, pues la investigación de las enfermedades en las sociedades del pasado, suministra claves que permiten una mejor compresión de las reacciones de la sociedad actual ante la enfermedad.

Además, el análisis que hace sobre las repercusiones de dicha pandemia en la ciudad de Madrid - España, semeja mucho a la situación que se está presentando por el COVD-19. Por lo que nos puede servir como guía en el momento de desarrollar nuestro trabajo de grado.

2.1.2 Trabajo de fin de grado. Grado en farmacia

Infecciones emergentes causadas por Coronavirus. Los virus

SARS-COV Y MERS-COV

Cristina Castillo Martin.

2016.

Con este trabajo de grado Cristina Castillo Martin nos da una idea general acerca de las enfermedades infecciosas emergentes, profundizando en los virus MERS-COV Y SARS-COV de la familia de los coronavirus.

> Se pretende que el lector obtenga unas nociones generales de la idiosincrasia de la familia de los coronavirus, en especial de los que afectan al ser humano. Para ello, se describe su estructura general, sus efectos sobre el ser humano, los distintos tipos existentes y la epidemiología de los mismos, haciendo hincapié en su distribución global y en los reservorios animales que pueden tener (Cristina Castillo Martin, 2016).

Conceptos claros referente a los coronavirus, entender cómo actúan, su estructura, sus orígenes, epidemiologia, métodos de tratamiento, control y prevención entre otros datos que Cristina Castillo Martin nos presenta en su trabajo de grado son de gran importancia para introducirnos en una investigación acera del COVID-19

2.1.3 Resolución No 666 de 2020

Ministro De Salud Y Protección Social.

2020.

Por medio del cual se adoptan el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la Pandemia del coronavirus Covid-19.

Las medidas aquí dispuestas aplicables principalmente para ambientes laborales, nos conceden parámetros que podemos evaluar en la alcaldía Valle del Guamuez y que se verán reflejados en los respectivos resultados de la investigación.

2.2 Marco Teórico

El 12 de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud de Wuhan (Provincia de Hubei, República Popular de China), publicó un reporte de 27 pacientes, 7 en condiciones críticas, quienes cursaron con una neumonía viral y compartían una noción de contacto, un mercado mayorista. En respuesta, este foco fue clausurado, se realizaron evaluaciones epidemiológicas y se notificó a la Organización Mundial de la Salud (OMS) solicitando asesoramiento por parte de su centro de operaciones estratégicas en salud (Jorge A. Sánchez Duque, Laura R. Arce Villalobos, Alfonso J. Rodríguez Morales, 2020).

Figura 1.

CORONAVIRUS. - WUHAN, EPICENTRO DEL CORONAVIRUS, CIERRA CATORCE HOSPITALES PROVISIONALES HABILITADOS POR EL BROTE.

Nota: Infosalus (https://m.infosalus.com/actualidad/noticia-coronavirus-wuhan-epicentro-coronavirus-cierra-catorce-hospitales-provisionales-habilitados-brote-20200310110034.html)

El gran crecimiento económico de las regiones del sur de China, llevó a una alta demanda de proteína animal, incluyendo animales exóticos, como culebras, civetas, pangolines y murciélagos. Las deficientes medidas de bioseguridad en los mercados de

alimentos, han permitido que los virus se transmitan entre animales y desde animales a humanos. A esta transmisión de enfermedades de animales a humanos se le conoce con el término de zoonosis. Durante la epidemia del SARS en 2002-2003, la rápida diseminación global se vio favorecida por el desconocimiento inicial en relación al manejo de los pacientes contagiados y el tráfico aéreo internacional. Lo mismo ha sucedido en esta ocasión con el SARS-CoV21(Juan M Koury, Miguel Hirschhaut, 2020).

Ya para el primero de enero del presente año, el mercado de Wuhan había sido cerrado y no existía evidencia clara de transmisión persona a persona. El 2 de enero, un total de 41 pacientes habían sido hospitalizados y sólo un paciente que presentaba patologías preexistentes serias, había fallecido. El 7 de enero, las autoridades chinas anunciaron que habían identificado un nuevo tipo de coronavirus (Nuevo Coronavirus, 2019-nCoV). Simultáneamente, otros posibles patógenos fueron descartados, incluyendo el coronavirus del Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS-CoV), el coronavirus del Síndrome Respiratorio del Medio Este (MERS-CoV), el virus de la influenza, el virus de la influenza aviar y el adenovirus. A partir de este momento las autoridades a nivel mundial supieron que enfrentaban una nueva amenaza (Juan M Koury, Miguel Hirschhaut, 2020).

Figura 2.

MERCADO DE WUHAN DONDE SE HABRÍA ORIGINADO EL CORONAVIRUS.

Nota: Clarín (https://www.clarin.com/viste/coronavirus-terribles-imagenes-mercado-origino-pandemia_0_Ff7JE-EH.html)

Para el 12 de enero del 2020, no se habían reportado más casos relacionados y se asumió que el centro de propagación había sido el mercado ya cerrado, o que posiblemente se habían contagiado en el hospital (infección nosocomial). Se le asignó a la enfermedad el nombre de COVID-19, causada por el 2019-nCoV, y se pensó erróneamente que no era altamente contagioso, ya que no había registro de infección persona-persona. Concluyendo que la transmisión era por vías desconocidas durante la estadía hospitalaria. Para este momento, solo se les había realizado pruebas a las personas que presentaban sintomatología. Tan solo diez días después, un total de 571 casos habían sido reportados en 25 diferentes provincias en toda China, mientras que en la provincia de Hubei las muertes habían alcanzado a 17, y se mantenían 95 pacientes en estado crítico. Se realizó un estimado según el Modelo de Enfermedades Infectocontagiosas del Centro de Colaboración de la OMS y la proyección alcanzaba a 4.000 posibles contagiados, pudiendo llegar a casi 10.000 (Juan M Koury, Miguel Hirschhaut, 2020).

Infortunadamente, debido a la alta infectividad y al flujo de viajes desde Wuhan a otras ciudades de China, Asia y el mundo, fue imposible contener el virus, de modo que, muchos casos aún asintomáticos comenzaron a propagarse. Por esta razón, la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), causada por el virus SARS-CoV-2, fue declarada por la OMS como una urgencia de salud pública de importancia global y catalogada como pandemia, el 30 de enero y 11 de marzo de 2020, respectivamente (Jorge A. Sánchez Duque, Laura R. Arce Villalobos, Alfonso J. Rodríguez Morales, 2020).

A partir de ahí, el número de pacientes contagiados fue aumentando exponencialmente en China continental, y para el 30 de enero se habían reportado 9.692 casos en toda China y 90 casos en diferentes países incluyendo Taiwan, Tailandia, Vietnam, Malasia, Nepal, Sri Lanka, Camboya, Japón, Singapur, la República de Corea, Emiratos Árabes Unidos, Estados Unidos, Filipinas, India, Iran, Australia, Canada, Finlandia, Francia y Alemania (Juan M Koury, Miguel Hirschhaut, 2020).

El primer reporte de caso en el continente americano, surgió el 19 de enero 2020 en el estado de Washington, en Estados Unidos; un paciente masculino de 35 años de

edad, con una historia de tos y fiebre, acudió a un centro de salud solicitando atención médica. En sus antecedentes estaba un viaje de visita familiar a Wuhan, China. Asimismo, el 24 de enero se reporta el primer caso de COVID-19 en Europa, específicamente en Bordeaux, Francia, de una paciente con historia reciente de haber visitado China. El 26 de febrero del presente año el Ministerio de Salud de Brasil, reporta el primer caso de COVID-19 en Suramérica; un hombre de 61 años de São Paulo, con historia reciente de viaje a Lombardía, Italia, presentó síntomas leves y fue sometido a cuarentena (Juan M Koury, Miguel Hirschhaut, 2020).

El 11 de marzo, con 118.000 casos reportados en 114 países y 4.291 personas fallecidas, la Organización Mundial de la Salud declara que el brote de la enfermedad del Coronavirus 19 causada por el SARS-CoV2, es considerada una pandemia (Juan M Koury, Miguel Hirschhaut, 2020).

Hasta el 22 de mayo de 2020, se han notificado 4.962.707 casos confirmados y 326.459 muertes confirmadas de COVID-19 en todo el mundo entre 215 países, territorios o áreas. Los países con más de 200,000 casos confirmados son los Estados Unidos de América (1.525.186), Rusia (317.554), Brasil (291.579), el Reino Unido (248,297), España (232.555) e Italia (227.364)2 (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

Casos confirmados reportados para China han seguido disminuyendo desde mediados de febrero, ahora totalizando 84.520 casos confirmados, y China ya no se encuentra entre los 10 países con el mayor número de casos confirmados. Los aumentos sustanciales en el número de nuevos casos de COVID-19 continúan en muchas regiones, particularmente en la Región de las Américas y Europa (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

Los países con más de 10.000 muertes confirmadas son los Estados Unidos de América (91.527 muertes), el Reino Unido (35.704 muertes), Italia (32.330 muertes), Francia (28.081 muertes), España (27.888 muertes) y Brasil (18.859 muertes). Entre estos países, desde el 19 de abril de 2020 (fecha de la última Actualización Epidemiológica para la enfermedad por Coronavirus), el número de muertos en Brasil se ha incrementado casi 9 veces (desde 2141 muertes), el de Estados Unidos casi se

ha triplicado (32.427 muertes) y el del Reino Unido (15.464 muertes) se ha más que duplicado. Estos tres países contribuyen con el 45% del número total de muertes reportadas a nivel mundial (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

La evaluación de riesgo de la OMS para COVID-19 a nivel mundial se considera Muy Alta, principalmente porque existe una propagación internacional de casos a 215 países / territorios / estados; la transmisión comunitaria está en curso en al menos 40 países / estados / territorios; por la transmisión de individuos infectados que son sintomáticos o antes de mostrar signos y síntomas; porque existe una incertidumbre acerca de la inmunidad duradera después de la infección; porque existe una capacidad de pruebas limitadas en algunos países / estados / territorios; hay escasez de suministros médicos debido a una mayor demanda, limitación en el flujo de suministros, restricciones a la exportación y limitaciones de transporte; ausencia de tratamientos terapéuticos específicos; mayor mortalidad entre algunos grupos de alto riesgo; porque es poco probable que las estrictas medidas de control a nivel de población sean sostenibles a largo plazo; por la incertidumbre sobre el resurgimiento de brotes luego de la relajación de las estrictas medidas de control; el impacto debido a la interrupción de los servicios de salud de rutina, entre ellos la vacunación de rutina y otros programas de control de enfermedades como el sarampión, la poliomielitis, la tuberculosis y la malaria, etc (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

2.1.1 Situación en la región de la américas.

En total, 54 países / territorios de la Región de las Américas informaron casos y muertes de COVID-10. Al 21 de mayo de 2020, hay 2.220.282 casos y 131.606 muertes reportadas (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

2.1.1.1 América del norte.

Los tres países han informado aumentos en los casos y muertes confirmados de COVID-19 desde la última actualización epidemiológica. Los casos confirmados reportados en general han aumentado a 1.662.335 casos de 765.011 casos, y las muertes han aumentado a 103.679 muertes de 36.359 muertes. Debido al número

particularmente alto de casos en los Estados Unidos de América, la subregión de América del Norte contribuye con el 75% de todos los casos (en comparación con el 89% el 19 de abril) y el 79% de todas las muertes (en comparación con el 89% el 19 de abril) en La Región de las Américas. La disminución en la proporción puede atribuirse al aumento creciente de casos en Brasil, Chile, Perú y México (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

La tasa bruta de letalidad (número de muertes reportadas dividida por el número de casos reportados) en América del Norte es del 6,24%, la más alta entre las subregiones de la Región de las Américas (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

El SARS-CoV-2 presenta una viabilidad de 3-72 h en superficies inertes, un periodo de incubación de 5,1 (IC 95%: 4,5-5,8) días, y se espera que el 97,5% presenten síntomas en los primeros 11,5 (IC 95%: 8,2-5,6) días de infección, por ello, la mayoría de organizaciones respaldan periodos de vigilancia de al menos 14 días a casos expuestos, incluso siendo asintomáticos. Actualmente, no se dispone de vacuna o tratamiento específico, y como si fuera poco, en América Latina se evidencian deficiencias en sus sistemas de salud y de infraestructura, especialmente un déficit de camas de cuidados intensivos y ventiladores mecánicos requeridos para el soporte de pacientes con infección severa, de modo que, el riesgo de un aumento desbordado de muertes se encuentra latente (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

Por esta razón, disponer de sofisticados sistemas de vigilancia epidemiológica es indispensable para la detección y la monitorización de los brotes, sin embargo, presidir de sólidos servicios de atención primaria forman la base de cualquier respuesta ante una emergencia. Los servicios de atención primaria conforman la puerta de entrada a los sistemas de salud, por ello, deben estar vinculados en la planificación de conductas ante posibles brotes, así como, recibir entrenamiento para fortalecer sus fases de prevención, preparación, respuesta y recuperación (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

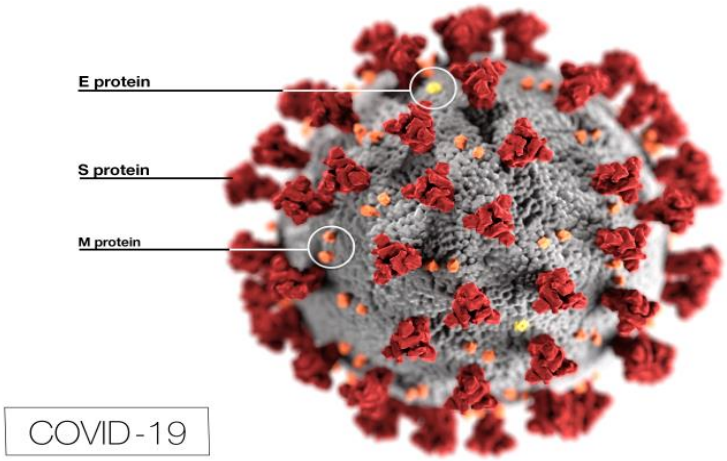
2.1.1.2 El Nuevo Coronavirus 2019 (2019-nCoV).

Inicialmente el virus se denominó de manera temporal 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV). El término Novel (novedoso o nuevo), puede referirse a una enfermedad o espectro de síntomas o manifestaciones clínicas que se presentan en personas infectadas por este virus, o a las posibles diferencias que existan entre este coronavirus y los previamente conocidos.

Hasta el momento se conocían un total de 36 coronavirus. Los virus de la familia coronaviridae, conocidos como coronavirus, son virus de tipo ARN positivo de cadena simple, envueltos en capside que pueden afectar un amplio rango de animales e incluso a humanos. Fueron descritos por primera vez por Tyrell y Byone en 1966.20 Basados en su morfología de viriones esféricos con una coraza y proyecciones desde su superficie asemejándose a una corona, fueron llamados coronavirus1-10. A su vez, los coronavirus son clasificados en cuatro subfamilias, alfa, beta, gamma y deltacoronavirus, siendo los alfa y beta originados aparentemente de mamíferos, específicamente de murciélagos, y los gamma y delta de cerdos y aves. Los betacoronavirus pueden causar enfermedades severas y hasta la muerte (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

Figura 3.

ESTRUCTURA SARS-COV2-GENOTIPIA.



Nota: Genotípia (https://genotipia.com/genetica_medica_news/sars-cov/)

Los coronavirus causan infecciones respiratorias e intestinales en animales y humanos, pero no se habían considerado altamente patógenos para los humanos hasta la aparición de la epidemia del Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS) en el 2002 y 2003 en la provincia de Guangdong en China. Hasta ese momento, las infecciones causadas por coronavirus en humanos sólo generaban infecciones leves en pacientes inmunocompetentes. Gracias a los esfuerzos de la OMS en la identificación de casos, aislamiento (cuarentena) y seguimiento de pacientes que hubiesen estado en contacto con pacientes contagiados, la epidemia de SARS pudo ser controlada en poco tiempo y con pocas víctimas mortales. No se han reportado más casos de SARS desde el 2004. En total, hubo un aproximado de 8.096 casos comprobados en 29 países, dejando un saldo de 774 personas fallecidas (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

Diez años después, en el año 2012, emergió otro coronavirus altamente patógeno en países del medio este, identificado por primera vez en Arabia Saudita, el Coronavirus causante del Síndrome Respiratorio del Medio Este (MERS-CoV). Ambos, el SARS-CoV y MERS-CoV, fueron transmitidos de animales a humanos, desde una civeta y un camello dromedario respectivamente, pero se piensa que ambos virus fueron originados en murciélagos (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

Desde la aparición del SARS en 2002, se han descubierto un gran número de coronavirus relacionados al SARS (SARSr-COVs) en murciélagos, que sirven como huésped reservorio natural para estos virus.26 El 20 de enero de este año, un grupo de científicos chinos, reportó la identificación y caracterización del nuevo coronavirus (2019-nCoV) así como la secuencia genética del virus, confirmando que compartía el 79.6% del genoma con el ya conocido SARS-CoV causante de la epidemia hace 18 años. Adicionalmente, pudieron identificar que el virus es idéntico en 96% de su genoma a coronavirus provenientes de murciélagos. El SARS-CoV utiliza la enzima convertidora de angiotensia (ECA2) como receptor e infecta las células bronquiales epiteliales no ciliadas, y los neumocitos tipo II. Zhou et. demostraron que el 2019-nCoV utiliza el mismo receptor de entrada a la célula, la enzima convertidora de angiotensina (ECA2). En los días posteriores, el Grupo de Estudio de Coronavirus del Comité

internacional de Taxonomía de Virus, responsable de clasificar y nombrar oficialmente estos virus de la familia Coronaviridae, basado en la filogenia, taxonomía y prácticas establecidas, formalmente reconoce que el 2019-nCoV es hermano de los Coronavirus causantes de Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS-CoVs), de la especie de los Coronavirus relacionados al SARS (SARSr-COVs) y designó oficialmente al 2019-nCoV como SARS-CoV2. El SARS-CoV2 pertenece al grupo de los betacoronavirus y está estrechamente relacionado con el SARS-CoV (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

Identificar el huésped intermedio entre el murciélago y el humano es una tarea importante para evitar posibles epidemias en el futuro. Un estudio realizado el 18 de febrero, asegura haber encontrado una estrecha relación entre un virus detectado en dos pangolines malayos que habían sido encontrados muertos por el equipo de Rescate del Centro de Vida Silvestre de Guangdong el 24 de octubre en China. El equipo reportó haber detectado la presencia de un coronavirus parecido al SARS-CoV en muestras de pulmón de estos animales, los cuales presentaban un líquido espumoso en sus pulmones y fibrosis pulmonar. El estudio concluye, basado en el análisis genético de las muestras, que el pangolín era portador de un coronavirus parecido a SARS-CoV2, por lo que podría haber sido un pangolín el huésped intermedio entre los murciélagos y los humanos (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

Sin embargo, la ruta más importante de transmisión es la ruta de persona a persona. Inicialmente la mayoría de los pacientes identificados se habían vinculado directa o indirectamente al mercado de Wuhan, pero algunos casos de personas no vinculadas al mercado, incluyendo familiares de los enfermos fueron reportados. La evidencia sugería que la transmisión persona a persona era posible. De la misma manera que el SARS-CoV, el SARS-CoV2 se transmite persona a persona por contacto directo o indirecto con secreciones respiratorias o fómites al estornudar o toser. El virus también ha sido aislado en heces humanas. Debido a que los pacientes con COVID-19 pueden presentar tos, entre otros síntomas, la mejor manera de evitar la propagación

de la enfermedad COVID-19 es el aislamiento de los pacientes que presenten los síntomas (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

2.1.1.3 Distanciamiento Social.

La aplicación de medidas de distanciamiento social y aislamiento, impidiendo el contagio persona a persona, permitió a China controlar la epidemia en su territorio según el reporte de sus autoridades, y no ha reportado casos de nuevos contagios desde el 19 de marzo del presente año. Sin embargo, en otros países los números aumentan de manera desmesurada (a excepción de Corea del Sur). Las estrictas medidas de distanciamiento social que se han aplicado en Corea del Sur y el seguimiento continuo de los casos que han dado positivo para SARS-CoV2, pueden estar haciendo la diferencia (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

Se deben tomar las medidas necesarias para evitar el contagio de un número de personas que sobrepase las capacidades de las instituciones sanitarias, poniendo especial atención en las personas mayores y personal de salud, que han demostrado ser los más vulnerables. La OMS y otros expertos estiman que entre el 40 y 60% de la población mundial se contagiará con el virus. Ningún sistema sanitario está preparado para lidiar con esa situación, por esta razón se hace énfasis en practicar el aislamiento preventivo y distanciamiento social para tratar de frenar la curva de contagio (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

El principal problema de este tipo de enfermedades virales de alcance global, es que son procesos dinámicos con posibles ciclos de repetición, como se vio entre enero de 1918 y diciembre de 1920 con la Gripe Española (causada por el virus H1N1), la cual produjo tres brotes durante este período. La Gripe española se estima que causó entre 25 a 50 millones de muertes, arrojando más pérdida de vidas en 25 semanas que el VIH-Sida en 25 años.33 De los soldados norteamericanos que murieron durante la primera guerra mundial, la mitad pereció producto de la Gripe Española y no por las balas del enemigo. La desnutrición, los hospitales desbordados en su capacidad, la mala higiene y las superinfecciones produjeron la mayoría de las víctimas fatales (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

De igual manera, es importante entender que los virus han existido y seguirán existiendo en sus reservorios naturales. El coronavirus Sars-CoV-2, es el séptimo coronavirus que ha infectado a humanos. Las variaciones en el comportamiento y actividades humanas diversas, el consumo de animales salvajes, la venta de animales salvajes vivos y muertos en el mismo mercado, la urbanización de zonas rurales y el contacto directo con animales (huéspedes naturales de estos virus), es en parte la causa de estos brotes. Es necesario evitar futuras zoonosis virales, y la manera más efectiva es mantener las barreras entre los animales reservorios y la sociedad (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

2.1.1.4 Situación en Colombia.

Bogotá, 6 de marzo de 2020. El ministerio de salud y Protección confirma el primer caso de COVID-19 en el territorio nacional luego de los análisis practicados a una paciente de 19 años (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020).

La ciudadana procedente de Milán (Italia) presentó síntomas y acudió a los servicios de salud donde se le tomaron las muestras para el análisis respectivo", precisó la autoridad sanitaria. "Ante esto el Instituto Nacional de Salud (INS) confirmó resultados positivos a las pruebas (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020).

Mediante la Resolución No. 0000380 del10 de marzo de 2020, el Ministerio de Salud y Protección Social adoptó, entre otras, medidas preventivas sanitarias de aislamiento y cuarentena de las personas que, a partir de la entrada en vigencia de la precitada resolución, arribaran a Colombia desde la República Popular China, Francia, Italia y España (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020).

Además, mediante Resolución 385 del 12 de marzo de 2020, el ministro de Salud y Protección Social, de acuerdo con lo establecido en el artículo 69 de la Ley 1753 de 2015, declaró el estado de emergencia sanitaria por causa del nuevo coronavirus COVID-19 en todo el territorio nacional hasta el 30 de mayo de 2020 y, en virtud de la misma, adoptó una serie de medidas con el objeto de prevenir y controlar la propagación del COVID-19 y mitigar sus efectos (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020).

Con el Decreto 417 del 17 de marzo de 2020, se declaró el estado de emergencia económica, social y ecológica en todo el territorio nacional, por el término de treinta (30) días calendario, con el fin de conjurar la grave calamidad pública que afecta al país por causa del Coronavirus COVID-19 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020).

El último informe del Ministerio de Salud entregado el domingo 16 de mayo confirmó 468.332 casos, 15.097 fallecidos y 287.436 pacientes se han recuperado (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020).

Cundinamarca se mantiene como el departamento más afectada por el COVID-19.

Figura 4.

SITUACION ACTUAL EN COLOMBIA, casos confirmados por departamentos de Covid – 19.

Ubicación	Casos	Personas recuperadas	Muertes
Amazonas	2742	2612	117
Antioquia	111 k	97.932	2314
Arauca	1665	1356	42
Atlántico	67.216	62.816	3057
Bogotá	263 k	229 k	6683
Bolívar	28.523	26.841	765
Boyacá	6879	5358	137
Caldas	5514	4139	123
Caquetá	8370	7019	289
Casanare	2168	1515	44
Cauca	9098	7400	252
Cesar	18.885	15.130	555
Chocó	3989	3709	155
Cundinamarca	32.641	28.226	963
Córdoba	23.631	20.513	1520
Guainía	750	551	12
Guaviare	767	588	12
Huila	11.000	8395	332
La Guajira	7912	6779	292
Magdalena	15.079	13.126	816
Meta	15.535	13.320	400

Nota: Instituto nacional de salud (https://www.ins.gov.co/Noticias/paginas/coronavirus.aspx)

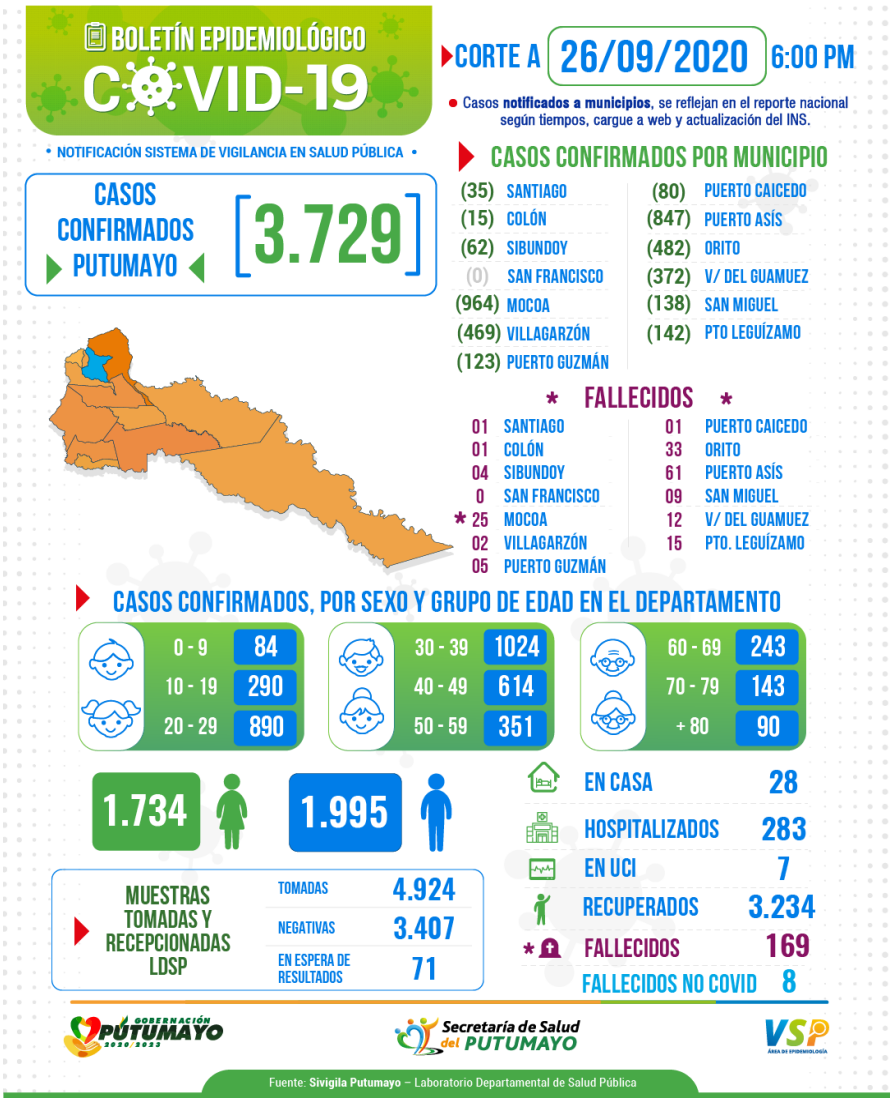
2.1.1.5 Situación en el departamento del Putumayo.

Este 9 de mayo de detectó el primer caso de coronavirus en Putumayo. Se trata de un hombre de 84 años, en el municipio de Puerto Asís. El hombre sufre desde hace años de problemas respiratorios como asma (El Tiempo, 2020).

Al día de hoy putumayo ya registra 1.882 casos de coronavirus.

Figura 5.

SITUACIÓN ACTUAL EN EL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO, CASOS CONFIRMADOS CON COVID-19.



Nota: Secretaria departamental del Putumayo (https://www.saludputumayo.gov.co)

Tabla 1.

SITUACIÓN ACTUAL EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO, CASOS CONFIRMADOS DE COVID-19. NOTA: SECRETARIA DEPARTAMENTAL DEL PUTUMAYO (HTTPS://WWW.SALUDPUTUMAYO.GOV.CO)

SITUACION PUTUMAYO 2020	
MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO AFECTADOS	**CANTIDAD**
Puerto Leguizamo	142
Puerto Guzman	123
Puerto Caicedo	80
Mocoa	964
Puerto Asís	847
Orito	482
Valle del Guamuez	372
Villagarzon	469
Santiago	35
Colon	15
Sibundoy	62
San Miguel	138
San Francisco	00

2.2 Marco Conceptual

Covid-19: Los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos. En los humanos, se sabe que varios coronavirus causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS). El coronavirus que se ha descubierto más recientemente causa la enfermedad por coronavirus COVID-19.

La COVID-19 es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente. Tanto este nuevo virus como la enfermedad que provoca eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019. Actualmente la COVID-19 es una pandemia que afecta a muchos países de todo el mundo.

Epidemia: Una epidemia se produce cuando una enfermedad contagiosa se propaga rápidamente en una población determinada, afectando simultáneamente a un gran número de personas durante un periodo de tiempo concreto. En caso de propagación descontrolada, una epidemia puede colapsar un sistema de salud, como ocurrió en 2014 con el brote de Ébola en África occidental, considerado el peor de la historia. Los países más afectados fueron Sierra Leona, Liberia y Guinea (Médicos sin fronteras, 2020).

Pandemia: Si un brote epidémico afecta a regiones geográficas extensas (por ejemplo, varios continentes) se cataloga como pandemia (Médicos sin fronteras, 2020).

Asintomático: Asintomático significa que no hay síntomas. Se considera que uno es asintomático si:

- Se ha recuperado de una enfermedad o afección y ya no presenta ningún síntoma.
- Tiene una enfermedad o padecimiento, (como glaucoma o hipertensión arterial en sus etapas iniciales) pero no presenta síntomas de ello (Medlineplus, 2020).

Salud: La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades». La cita procede del Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, que fue adoptada por la Conferencia Sanitaria Internacional, celebrada en Nueva York del 19 de junio al 22 de julio de 1946, firmada el 22 de julio de 1946 por los representantes de 61 Estados (Official Records of the World Health Organization, Nº 2, p. 100), y entró en vigor el 7 de abril de 1948. La definición no ha sido modificada desde 1948 (Organización Mundial de la Salud, 2020).

Virus: Un virus es una partícula de código genético, ADN o ARN, encapsulada en una vesícula de proteínas. Los virus no se pueden replicar por sí solos. Necesitan infectar células y usar los componentes de la célula huésped para hacer copias de sí mismos. A menudo, el virus daña o mata a la célula huésped en el proceso de multiplicación. Los virus se han encontrado en todos los ecosistemas de la Tierra. Los científicos estiman que sobrepasan a las bacterias en razón de 1 a 10. Puesto que los

virus no tienen la misma biología que las bacterias, no pueden ser combatidos con antibióticos. Tan sólo vacunas o medicaciones antivirales pueden eliminar o reducir la severidad de las enfermedades virales, incluyendo SIDA, Covod-19, sarampión y viruela (National Human Genome Research Institute,2020).

Bioseguridad: Es el conjunto de principios, normas, protocolos, tecnologías y prácticas que se implementan para evitar el riesgo para la salud y el medio ambiente que proviene de la exposición a agentes biológicos causantes de enfermedades infecciosas, tóxicas o alérgicas (Clínica Alemana Universidad del Desarrollo, 2020).

Distanciamiento social: El distanciamiento social significa mantener distancia o espacio entre las personas para ayudar a prevenir la propagación de la enfermedad. Para ayudar a retardar la propagación y reducir el riesgo de la COVID-19, manténgase a una distancia mínima de 1,8 metros (6 pies) de los demás. Mantener la distancia física es importante, incluso si no está enfermo (Juntos, 2020).

Prevención: En medicina, medidas que se toman para reducir las probabilidades de contraer una enfermedad o afección. Por ejemplo, la prevención de cáncer incluye evitar los factores de riesgo (como tabaquismo, obesidad, falta de ejercicio y exposición a la radiación) y aumentar los factores de protección (como realizar actividad física en forma regular, mantener un peso normal y seguir un régimen saludable de alimentación) (Instituto Nacional del Cáncer, 2020).

Epidemiologia: La epidemiología es el estudio de la distribución y los determinantes de estados o eventos (en particular de enfermedades) relacionados con la salud y la aplicación de esos estudios al control de enfermedades y otros problemas de salud. Hay diversos métodos para llevar a cabo investigaciones epidemiológicas: la vigilancia y los estudios descriptivos se pueden utilizar para analizar la distribución, y los estudios analíticos permiten analizar los factores determinantes (Organización Mundial de la Salud, 2020).

Higiene: La higiene se refiere al aseo y la limpieza de las personas, las viviendas y los hogares públicos, pero en un sentido más amplio también incluye un extenso conjunto de prácticas, muchas de ellas promovidas y reguladas por las autoridades con

el objetivo de conservar la salud. Para conseguir una vida sana es necesario realizar ejercicios corporales, hábitos alimenticios y mantener una higiene tanto física como mental (Ecured, 2020)

Seguridad: La seguridad es un estado en el cual los peligros y las condiciones que pueden provocar daños de tipo físico, psicológico o material son controlados para preservar la salud y el bienestar de los individuos y de la comunidad. Es una fuente indispensable de la vida cotidiana, que permite al individuo y a la comunidad realizar sus aspiraciones (IMSPQ, 2020).

OMS: La OMS es la autoridad directiva y coordinadora de la acción sanitaria en el sistema de las Naciones Unidas. Es la organización responsable de desempeñar una función de liderazgo en los asuntos sanitarios mundiales, configurar la agenda de las investigaciones en salud, establecer normas, articular opciones de política basadas en la evidencia, prestar apoyo técnico a los países y vigilar las tendencias sanitarias mundiales (Naciones Unidas, 2020).

Emergencia Sanitaria Internacional: La Organización Mundial de la Salud (OMS) utiliza el término "emergencia de salud pública de interés internacional" (PHEIC, por sus siglas en inglés) cuando el brote de una enfermedad afecta a más de un país y se requiere una estrategia coordinada internacionalmente para enfrentarlo. Además, debe tener un impacto serio en la salud pública y ser "inusual" e "inesperado". La decisión final sobre si habrá o no una emergencia de salud pública de interés internacional recae en el director general de la OMS, en la actualidad el etíope Tedros Adhanom Ghebreyesus (DW, 2020).

Bienestar: El bienestar es la experimentación de salud, felicidad y prosperidad. Incluye tener buena salud mental, sentirse altamente satisfecho con la vida, tener un sentido de significado o propósito, y la capacidad para manejar el estrés. De forma más general, el bienestar es simplemente sentirse bien (toma este cuestionario para descubrir tu nivel de bienestar) (Psichology Today, 2020).

Teletrabajo: Según la Ley 1221 de 2008 (Decreto reglamentario 0884 de 2012) el Teletrabajo es una forma de organización laboral que consiste en el desempeño de

actividades remuneraras o prestación de servicios a terceros utilizando como soporte las tecnologías de información y comunicación para el contacto entre el trabajador y la empresa, sin requerirse la presencia física del trabajador en sitio específico de trabajo (Teletrabajo, 2020)

2.3 Marco legal y normativo

La Constitución Política prevé en el Artículo 2° que son fines del Estado: "Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación"

Resolución número 385 del 12 de marzo de 2020, por medio del cual se realiza la declaratoria de emergencia sanitaria. Declárase la emergencia sanitaria en todo el territorio nacional hasta el 30 de mayo de 2020. Dicha declaratoria podrá finalizar antes de la fecha aquí señalada o cuando desaparezcan las causas que le dieron origen o, si estas persisten o se incrementan, podrá ser prorrogada.

Resolución 380 de 2020, Resolución 407 de 2020, Resolución 453 de 2020, Resolución 470 de 2020, tomando medidas sanitarias preventivas y de contención para evitar la propagación del COVID- 19

Por lo anteriormente expuesto, la administración municipal de Valle del Guamuez, acatando los direccionamientos del nivel nacional y con la aprobación del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, declarara la calamidad pública en la jurisdicción del municipio Valle del Guamuez según Decreto No 072 del 16 de marzo de 2020, por la cual se realiza el plan de contingencia y plan de acción para tomar medidas de cultura de prevención y acciones necesarias para realizar la prevención.

Así mismo, el municipio expide el Decreto No 073 del 18/03/2020 para tomar las medidas preventivas y necesarias, Decreto 07 del 19/03/2020, por medio del cual se adoptan las medidas impartidas por el Presidente de la República en materia de orden

público, Decreto 076 del 19/03/2020, por el cual se declaran otras medidas de prevención y contención para evitar la propagación del COVID-19

Resolución 666 del 24 de abril del 2020, por medio del cual se adoptan el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la Pandemia del coronavirus Covid-19.

CAPITULO 3. MARCO METODOLOGICO

3.1 Metodología

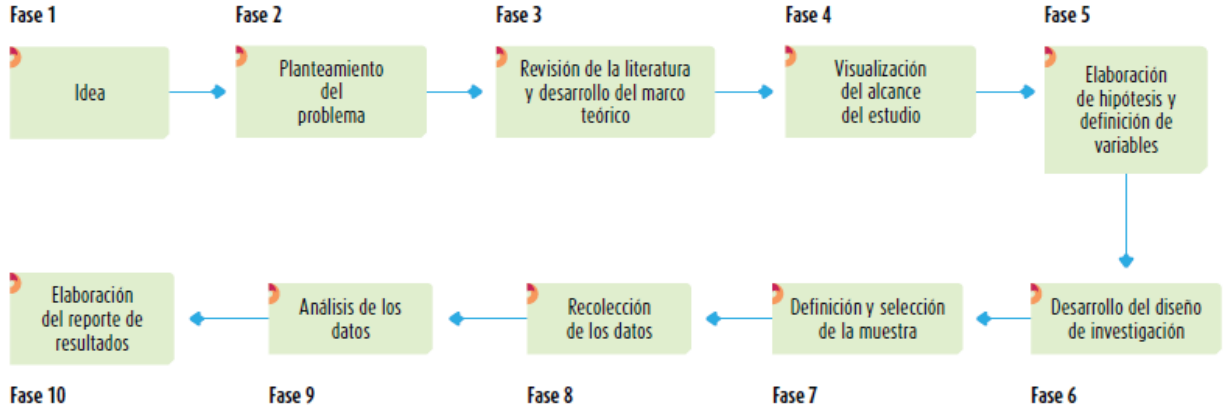
3.1.1 Tipo de estudio.

El presente trabajo "Como afrontar la pandemia COVID-19 la alcaldía Valle del Guamuez", corresponde a una investigación de tipo descriptivo, cuantitativo experimental, transversal, teniendo en cuenta las variables a estudio, la recolección de datos, el periodo de tiempo y los instrumentos a utilizar.

"El enfoque cuantitativo (que representa, como dijimos, un conjunto de procesos) es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos "brincar" o eludir pasos. El orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se traza un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones respecto de la o las hipótesis"

Figura 6.

Proceso cuantitativo-sampier.



Nota: Roberto Hernández Sampieri, Metodología de la Investigación

3.1.2 Población.

100% de los trabajadores de la alcaldía del Departamento de Putumayo que cumplan con los criterios de inclusión.

3.1.3 Muestra.

Trabajadores de la alcaldía del Departamento de Putumayo que cumplan con los criterios de inclusión.

3.1.4 Criterios de inclusión.

- Estar vinculado mediante contrato laboral con la empresa.
- Tener antigüedad laboral de mínimo 6 meses con la empresa.
- Estar activo laboralmente durante el periodo de pandemia COVID-19.
- Confirmar la participación voluntaria mediante la firma del consentimiento informado.

3.1.5 Criterios de exclusión.

- Ser trabajador en periodo de prueba, pasante o trabajador incapacitado en la empresa.
- No estar presente en el momento de la aplicación del instrumento por concepto de vacaciones o incapacidad médica.
- Ser visitante al momento de aplicación de los instrumentos.

3.1.6 Instrumentos de recolección de datos.

La presente investigación contara con una técnica de recolección de datos que da lugar a establecer contacto con la población objeto de observación por medio del formato previamente establecido, para lo cual se diseñara una encuesta personal.

El formato de la encuesta contiene un conjunto de preguntas destinadas a recoger, procesar y analizar la información sobre los hechos en la población objeto, las preguntas serán informativas, estructuradas para minimizar el sesgo y permitir que la información suministrada por la población sea veraz y real.

El formato de encuesta tendrá 2 partes, la inicial que contiene el nombre del instrumento, la identificación del encuestado, del área de trabajo, género, tipo de contratación, fecha de inicio de contrato, fecha de diligenciamiento, etc.; la parte complementaria estará destinada para las preguntas cerradas de forma estructurada y preguntas abiertas con enfoque en el tema de investigación.

3.1.7 Procedimiento.

Realizar el proceso de aplicación de instrumentos conlleva la formulación del permiso dirigido al representante legal de la empresa, en donde se explica la finalidad de la investigación; posteriormente al ser aprobada, se realizará una reunión de socialización a los trabajadores con el fin de explicar los detalles y el objetivo de dicha investigación.

Se abordará a la población objeto a quienes se les socializara y leerá detalladamente el documento de consentimiento informado, en donde se aclara la opción de participar o no participar y se procede a la firma en caso de participación afirmativa; seguidamente se entregará el formato de encuesta, detallando la totalidad de preguntas y brindando el espacio para que cada trabajador pueda diligenciar tranquilamente las opciones de respuesta.

Finalmente, al recolectarla información, se realiza el proceso de tabulación y análisis estadístico, para realizar las conclusiones y recomendaciones definidas según las variables definidas para el objeto de estudio.

El tiempo estimado para realizar todas las actividades, para llegar a los objetivos de la presente evaluación de medidas de bioseguridad aplicadas durante la pandemia Covid-19 en la Alcaldía Valle del Guamuez lo representamos en el siguiente cronograma.

Tabla 2.

Cronograma de trabajo. Nota: Creación propia

"EVALUACION DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD APLICADAS DURANTE LA PANDEMIA COVID-19, EN LA ALCALDÍA VALLE DEL GUAMUEZ. "								
ITEM	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES						
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7
1	INVESTIGACION PRELIMINAR ACERCA DEL CODIV-19							
2	DIAGNOSTICO DE LA ALCALDIA VALLE DEL GUAMUEZ							
3	ANALISIS DE BASE DE DATOS DE LOS TRABAJADORES							
4	ANALISIS DE DIAGNOSTICOS DE CONDICIONES DE SALUD DE CADA TRABAJADOR							
5	DIAGNOSTICO DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO							
6	REVISION REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL DE LA ALCALDIA VALLE DEL GUAMUEZ							
7	ANALISIS DEL PLAN DE MEDIDAS DE PREVENCION, MEJORA Y CONTROL PARA LA MITIGAR LA PANDEMIA DEL CODIV-19							
8	DISEÑO DE INSTRUMENTOS							
9	APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS							
10	MEDICIÓN DE LOS RESULTADOS							
11	CONCLUSIONES							
12	INFORME DE RESULTADOS SOBRE MEDIDAS TOMADAS POR LA ALCALDIA VALLE DEL GUAMUEZ PARA PREVENCION, CONTENCION Y MITIGACION DE LA PANDEMIA COVID-19							
13	SOCIALIZACION Y CAPACITACIONES DEL DOCUMENTO GUIA DEL MANEJO PARA ENFRENTAR LA PANDEMIA DE CODIV-19 EN LA ALCALDIA VALLE DEL GUAMUEZ							
13	ENTREGA DE INFORME FINAL DE RESULTADOS Y ARTICULO DE INVESTIGACION							

3.1.8 Consideraciones éticas.

Declaramos según el Artículo 11 de la Res. 008430 de 1993 del Ministerio de Salud colombiano, la clasificación de la investigación es: Investigación Sin Riesgo.

Además, contamos con el consentimiento de la Alcaldía del Valle del Guamuez para realizar la investigación que requiere este trabajo de grado, y que cuando se implemente los diferentes instrumentos se realizara bajo el consentimiento informado de los participantes

CAPITULO 4. ANALISIS DE RESULTADOS

Tabla 3.

Lista de chequeo Alcaldía Valle del Guamuez. Nota: Creación propia

LISTA DE CHEQUEO:

DIAGNOSTICO ACTUAL DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD APLICADAS DURANTE LA PANDEMIA COVID-19, EN LA ALCALDÍA VALLE DEL GUAMUEZ.

FECHA: **Día** 06 **Mes** Septiembre **Año** 2020 **Ciudad** La hormiga/Putumayo

Objetivo: Recolectar información de tipo educativo, referente a las medidas de bioseguridad aplicadas durante la pandemia COVID-19 en la Alcaldía Valle del Guamuez, teniendo en cuenta la resolución 666 de 24 de abril de 2020 del ministerio de salud y protección social.

La información suministrada se manejara de forma confidencial y no se divulgaran datos personales.

ITEM	DESCRIPCION DEL ITEM	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES	RECOMENDACIONES
1	Cuenta con la instalación en áreas comunes y zonas de trabajo, puntos de lavado de manos de acuerdo con las recomendaciones del Ministerio de Salud y Protección Social.	SI		La alcaldía Valle del Guamuez cuenta con 3 sedes, en la cual se instaló un punto de lavado a la entrada de cada uno de ellas siguiendo a cabalidad todos los protocolos de bioseguridad ya establecidos.	Exigir a todo el personal el estricto lavado de manos periódicamente.
2	Dispone de agua, jabón y toallas de un solo uso, para realizar la higiene de manos.	SI		La alcaldía Valle del Guamuez cuenta con todos los insumos para el correcto lavado e higienización de manos para sus trabajadores y personas externas que ingresen a la alcaldía para así evitar la propagación de virus.	Realizar el correcto lavado de manos siguiendo los pasos estipulados que se encuentra en la ficha didáctica que se pega encima del lavamanos de cada punto dispuesto por la alcaldía
3	Dispensadores de alcohol glicerinado en lugares de acceso fácil y frecuente para el uso de trabajadores y usuarios de la actividad.	SI		La alcaldía Valle del Guamuez realiza la entrega de alcohol glicerinado para cada secretaria o dependencia, para el correcto uso de desinfección de manos	Exigir la correcta desinfección de manos constantemente

4	El responsable del sistema de seguridad y salud en el trabajo, ha establecido mecanismos de seguimiento, monitoreo y autocontrol del lavado de manos en todos los sitios de trabajo.		**NO**	El responsable del sistema de seguridad y salud en el trabajo de la alcaldía solo realizaba seguimiento al estado de salud de los trabajadores, mas no del constante lavado de manos.	Se debe realizar un mecanismo de seguimiento para la frecuencia y correcto lavado de manos, ya que es una recomendación muy indispensable, para evitar la propagación de Covid-19
5	Se encuentra instalados recordatorios de la técnica del lavado de manos en las zonas en las cuales se realiza esta actividad.	**SI**		La alcaldía Valle del Guamuez, instalo una ficha técnica de cómo se debe realizar el correcto lavado y desinfección de manos en cada uno de los puntos de lavado, para que los trabajadores se instruyan.	Instalar más fichas técnicas para informar a los trabajadores de la importancia del correcto lavado de manos y la forma correcta de hacerlo.
6	Los trabajadores permanecen al menos a (2) metros de distancia de otras personas y entre los puestos de trabajo evitando contacto directo.		**NO**	En la mayoría de las dependencias hay mucho hacinamiento debido a que a alcaldía Valle del Guamuez no cuenta con una infraestructura apta y con el espacio suficiente para todos los que laboran en ella.	Realizar turnos de trabajo por cada una de las dependencias donde hay aglomeración para evitar el hacinamiento y así evitar la propagación del virus dentro y fuera de la Alcaldía.
7	Se realizan recomendaciones permanentes para mantener el distanciamiento físico tanto en el ambiente de trabajo, como en todos los lugares en donde se pueda tener encuentro con otras personas.	**SI**		Se realizan las recomendaciones para que el personal de trabajo lo tenga en cuenta y fuera de las instalaciones evita aglomeración, pero, dentro de la alcaldía es muy difícil el distanciamiento ya que los espacios de trabajo son muy pequeños.	Realizar turnos de trabajo para mantener el distanciamiento físico y concientizar a las personas del riesgo que tiene este virus para que tengan un autocuidado responsable.
8	El empleador realiza la entrega de los EPP y garantiza su disponibilidad y recambio.	**SI**		La alcaldía Valle del Guamuez realiza la entrega periódicamente de 20 tapabocas a cada uno de los trabajadores y dispensadores de gel antibacterial a cada una de las dependencias y realiza la toma de temperatura al ingreso a todo el personal, promoviendo así el AUTOCUIDADO.	Realizar el uso responsable de cada uno de los EPP que entrega la administración.

9	Se evidencian instalados los recipientes adecuados para el destino final de los elementos de protección personal utilizados.		**NO**	La alcaldía Valle del Guamuez no cuenta con una disposición específica para disposición final de los EPP.	Disponer de un sitio específico para almacenar los EPP para evitar que le personal de aseo se contagie.
10	El uso del tapabocas en la empresa es obligatorio.	**SI**		El uso de tapabocas constante es estrictamente obligatorio antes de ingresar a la alcaldía y dentro de ella.	Realizar un seguimiento y monitoreo de que todos los trabajadores usen responsablemente el tapabocas dentro de las instalaciones de la alcaldía.
11	Reportar a la EPS y a la ARL correspondiente los casos sospechosos y confirmados de Covid-19	**SI**		Cuando algún trabajador presentaba síntomas se reportaba a la EPS para que le realicen la prueba de Covid-19 y se enviaba aislamiento preventivo mientras llegaban los resultados, al salir positivo se reportaba a la ARL.	
12	Se ha establecido el procedimiento de limpieza y desinfección diario previo a la apertura y posterior al cierre de la empresa, incluyendo zonas comunes y mobiliario con productos de desinfección de uso doméstico o industrial. Así mismo, se garantizan jornadas de limpieza y desinfección periódicas durante el día.		**NO**	Solo se realizó una vez la desinfección de todas las instalaciones de la alcaldía con la aparición de los primero casos de Covid-19.	Es muy importante realizar la constante desinfección de los espacios de trabajo y capacitar al personal de limpieza para el correcto uso de los insumos que se deben usar para la correcta desinfección.
13	En la empresa se fomenta el autocuidado, especialmente el monitoreo de temperatura corporal y de síntomas respiratorios por parte de los trabajadores.	**SI**		Si se fomenta el autocuidado y se realiza el monitoreo de temperatura corporal como también el de los síntomas respiratorios de todos los trabajadores constantemente y si algún trabajador presenta 3 síntomas por más de 3 días se envía aislamiento obligatorio.	**Se**guir realizando el monitoreo constante a todos los trabajadores.

14	Se realiza el reporte diario, vía correo electrónico o telefónico o a través de la aplicación CoronApp, sobre el estado de salud y temperatura del personal en trabajo en casa o en trabajo remoto, de acuerdo con autodiagnóstico que permita identificar síntomas y trayectorias de exposición al COVID-19 de los trabajadores.	**NO**	Al personal que ha trabajado desde casa por sospecha o positivo de COVID-19 no se le ha solicitado un reporte diario de su estado de salud, el seguimiento lo realiza la EPS mediante llamadas constantes	Fomentar el uso de la aplicación CoronaApp, para que los trabajadores que se encuentre laborando desde sus casas, puedan reportar su estado de salud directamente con el empleador.
15	Antes de ingresar a las instalaciones o iniciar labores y durante la jornada laboral, se realiza el protocolo de lavado de manos, así como la periodicidad mínima de cada 3 horas y al finalizar la jornada.	**SI**	Se realiza el lavado de manos antes de ingresar a las instalaciones de la alcaldía obligatorio, en el transcurso del día los trabajadores debe hacer el lavado de manos responsable y generar un autocuidado autónomo	Realizar un monitoreo al lavado constante de manos
16	Se ha establecido un protocolo de verificación del estado de salud (reporte de síntomas respiratorios y toma de temperatura) cuando ingresa a las instalaciones usuarios.	**NO**	El responsable del sistema de seguridad y salud en el trabajo NO realiza un control diario de los síntomas de las personas externas, solo se les hace toma de temperatura al momento del ingreso.	Realizar un control diario de las personas externas que ingresan a la alcaldía, para no exponer la salud de los que labora en ella.
17	Se instruye a los trabajadores, proveedores y clientes en la aplicación de la etiqueta respiratoria, que incluye cubrirse la nariz al toser o estornudar con el antebrazo o con un pañuelo de papel desechable y deshacerse de él inmediatamente tras usarlo. Abstenerse de tocarse la boca, la nariz y los ojos.	**SI**	Se les socializo a todos el trabajador el protocolo de bioseguridad de la alcaldía, para que tengan conocimiento de las medidas de prevención que se deben tener en cuenta para evitar la propagación el Covid-19, como también las recomendaciones.	Realizar capacitaciones de las recomendaciones y medidas que se deben tomar para evitar contagiarse.

18	Se difunde en los trabajadores la información sobre generalidades y directrices impartidas por el Ministerio de Salud y Protección Social, en relación con los síntomas de alarma, lineamientos y protocolos para la preparación y respuesta ante la presencia del COVID-19 en el territorio nacional.	**SI**		Siempre que sale un decreto impartido por el Ministerio de salud y protección social se difunde y socializa entre los trabajadores de la alcaldía, acatando las nuevas directrices.	Seguir socializando los decretos dados por el Ministerio de salud y protección social con los trabajadores para que tengan conocimiento de las nuevas directrices.
19	Los trabajadores reciben capacitación, en aspectos relacionados con la forma de transmisión del COVID- 19 y las maneras de prevenirlo, siguiendo los lineamientos expedidos por el Ministerio de Salud y protección social.	**SI**		En la alcaldía Valle del Guamuez solo se realizaron capacitaciones al iniciar la pandemia acerca de cómo actuaba el virus y como prevenirlo de acuerdo a los lineamientos expedidos por el ministerio de salud.	Realizar capacitaciones con mayor frecuencia que orienten a los trabajadores.
20	Se realizan las pausas activas, de conformidad con lo establecido en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, garantizando la distancia de mínimo 2 metros.		**NO**	En la alcaldía Valle del Guamuez, no se realizan pausas activas	Realizar pausas activas al menos una vez al día.
21	Se ha promovido e implementado el uso de herramientas tecnológicas para reducir los contactos personales dentro de la empresa (por ejemplo: reuniones virtuales).	**SI**		En lo posible se ha tratado de que la mayor parte de reuniones que se han llevado a cabo en la alcaldía se realicen de manera virtual para evitar la aglomeración y preservar la salud de los trabajadores.	Promover más el uso de herramientas tecnológicos y el teletrabajo.
22	Se ha implementado jornadas flexibles o turnos de entrada y salida a lo largo del día con el fin de evitar		**NO**	No se implementaron turnos de trabajo en la Alcaldía Valle del Guamuez, ni teletrabajo, debido a eso hubieron muchos casos	Implementar turnos de trabajo y promover el teletrabajo.

	aglomeraciones en el sitio de trabajo.			positivos.	
23	Se evita el uso de aire acondicionado o ventiladores en las instalaciones.	**SI**		Si en lo posible los trabajadores evitan usar ventiladores y aires acondicionados con el fin de prevenir problemas respiratorios que afecten su salud o sea más susceptible al Coronavirus.	Evitar el uso de aire artificial.
24	Se ha capacitado a los trabajadores en los protocolos que se deben realizar en el uso de medios de transporte masivo como lo son el uso del tapabocas, guantes (no estériles, nitrilo o caucho) y el procurar mantener distancia mínima de 1 metro entre las personas al interior del vehículo.		**NO**	Nunca se capacito al personal en cuidados para uso de transporte masivo.	Tener en cuenta las recomendaciones dadas por el Ministerio de Salud y protección social para el uso de transporte masivo y acatar las recomendaciones.
25	Se motiva a los trabajadores sobre las medidas preventivas al salir de casa al lugar de trabajo y al regresar del trabajo a la casa, tales como retirar los zapatos, al ingreso a la vivienda, entre otros.	**SI**		Se les hablo de las recomendaciones a tener en cuenta dentro y fuera de las instalaciones de la alcaldía	Promover el autocuidado dentro y fuera de la alcaldía.
26	Desarrollar un proceso de vigilancia para detectar trabajadores enfermos o con síntomas respiratorios.	**SI**		Se realizaba un control de reporte diario de los síntomas de cada uno de los trabajadores, si presentaba 3 síntomas por 3 días seguidos se reportaba a al EPS y se enviaba al paciente a aislamiento preventivo.	Realizara un proceso de vigilancia constante de los síntomas de cada uno de los trabajadores y tomar medidas.

Agradecemos la colaboración, reiterando la importancia de continuar con las medidas de prevención general que permitan hacerle frente a la pandemia COVIDD 19.

Para obtener los resultados tomamos una población de 120 trabajadores correspondientes a la Alcaldía Valle del Guamuez, distribuidos en las diferentes áreas de trabajo como son, la secretaria de Planeación y obras públicas, secretaria de gobierno, secretaria de hacienda, secretaria de tránsito y transporte, secretaria de agricultura, secretaria de educación cultura y deportes, secretaria de salud, área jurídica y área de despacho del alcalde, de acuerdo a la tabulación de datos obtenidos en la encuesta, según la gráfica nos muestra que la dependencia con más número de trabajadores es la Secretaria de planeación y obras públicas por lo cual hay que tener muy en cuenta las recomendaciones dadas por la OMS.

- Nivel de confianza: 90
- Margen de error: 7
- Tamaño de la muestra final: 6

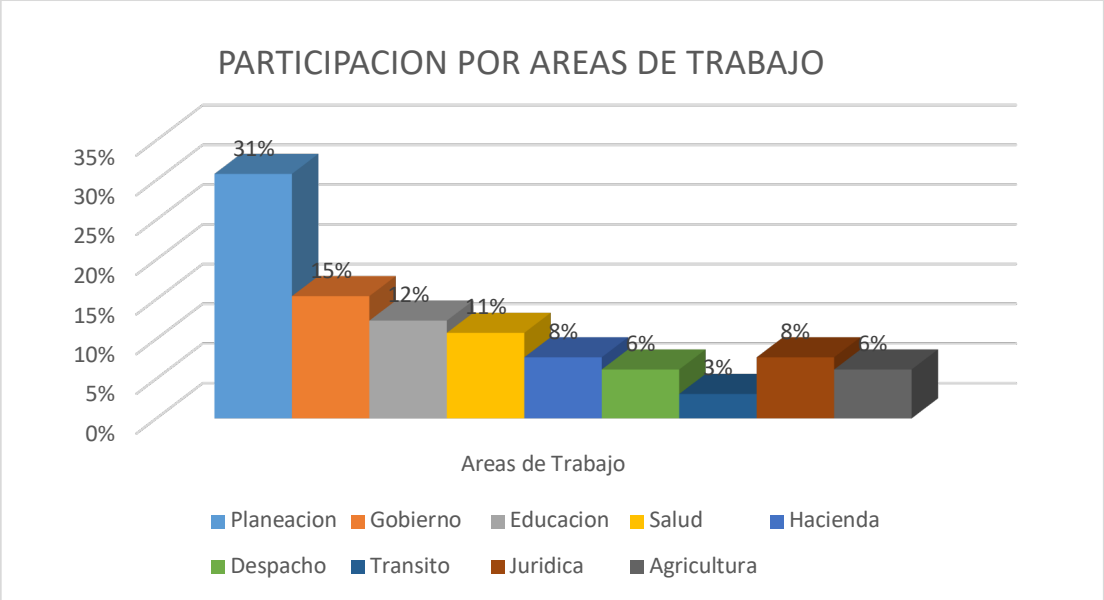
Tabla 4:

PARTICIPACIÓN DE TRABAJADORES POR ÁREA DE TRABAJO.NOTA: ELABORACION PROPIA

Intervalo	Áreas de trabajo	Frecuencia absoluta	Frecuencia Acumulativa	Frecuencia Relativa	Frecuencia relativa acumulativa
1	Planeacion	20	20	31%	0.31
2	Gobierno	10	30	15%	0.46
3	Educación	8	38	12%	0.58
4	Salud	7	45	11%	0.69
5	Hacienda	5	50	8%	0.77
6	Despacho	4	54	6%	0.83
7	Transito	2	56	3%	0.86
8	Jurídica	5	61	8%	0.94
9	Agricultura	4	65	6%	1.00
	Total	65		100%	

Figura 7.

PARTICIPACION POR AREAS DE TRABAJO

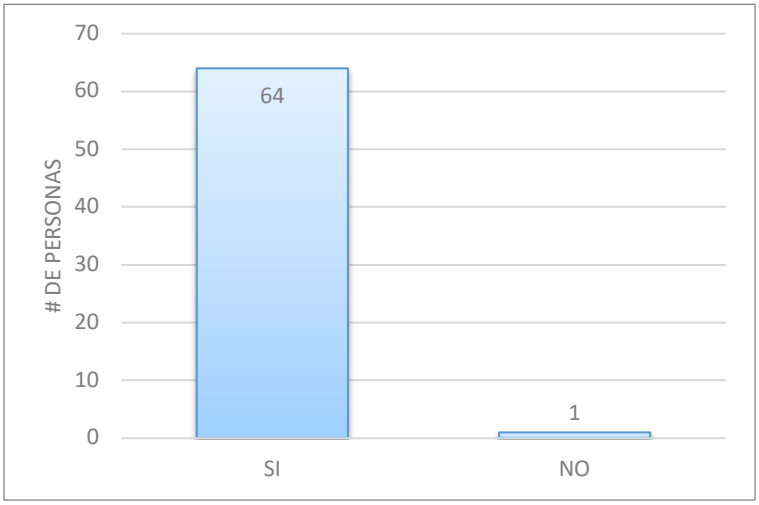


Nota: Creación propia

De acuerdo a los resultados de la población encuestada y tabulando las respuestas estadísticamente, se obtienen los siguientes resultados:

Figura 8.

"DOCUMENTOS EMITIDOS POR LA ALCALDIA CON RESPECTO A LAS MEDIDAS A TOMAR POR LA PRESENCIA DEL COVID-19". FUENTE: ELABORACION DE AUTORES.

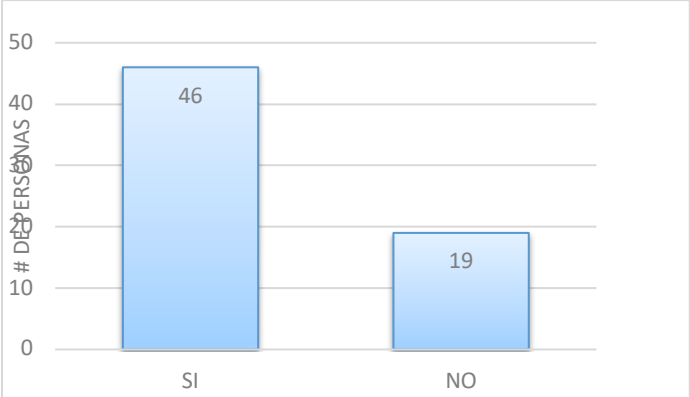


Con respecto a si la alcaldía del Valle del Guamuez emitió algún tipo de documento frente a las medidas a tomar frente a la presencia de la pandemia COVID 19 en su municipio; 64 trabajadores (98,46%) de los encuestados respondieron positivamente y

solo 1 (1,54%) trabajador respondió no haber recibido documento alguno. Este primer resultados nos evidencia que la alcaldía del Valle del Guamuez si puso en conocimiento a través de un documento sobre las medidas a tomar frente a la pandemia COVID-19.

Figura 9.

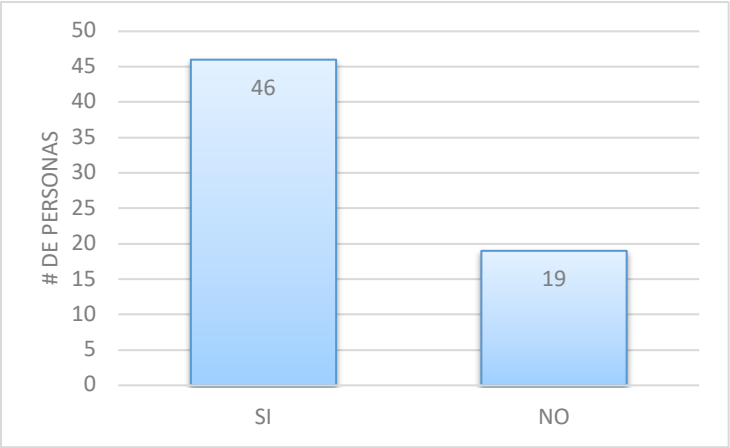
"TRABAJADORES Y MEDIDAS ADOPTADAS DE MITIGACIÓN DE RIESGO DEL COVID-19". FUENTE: ELABORACIÓN DE AUTORES.



En cuanto a si la Alcaldía del Valle del Guamuez socializo a los empleados un plan de contingencia como mecanismo de prevención frente a la pandemia COVID-19, 46 trabajadores (70,77%) afirma que la alcaldía si les socializo un plan de contingencia y por el contrario 19 (29,23%) de los encuestados respondieron que no.

Figura 10.

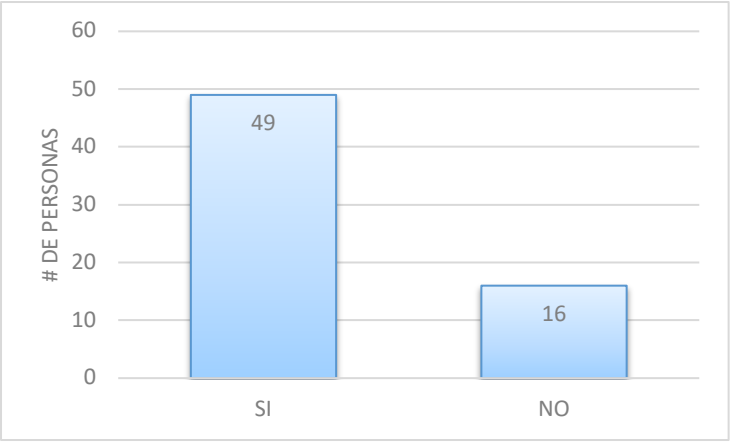
"AMBIENTES LABORALES EN ADECUADAS CONDICIONES DE HIGIENE Y SEGURIDAD". FUENTE: ELABORACIÓN DE AUTORES.



En lo referente a la alcaldía del Valle del Guamuez proporciona ambientes laborales en adecuadas condiciones de higiene y seguridad, que permitan minimizar el riesgo para su salud, 46 trabajadores (70,77%) plantearon que están laborando bajo adecuadas condiciones de higiene y seguridad, pero, (29,23%) dicen que no están en las condiciones adecuadas de higiene y seguridad. Con esto se puede determinar que a pesar que la mayoría de encuestados respondieron de una manera positiva, existe un número significativo de trabajadores (29,23%) que siente que están desprotegidos en su lugar de trabajo por la falta de higiene, seguridad y salud.

Figura 11.

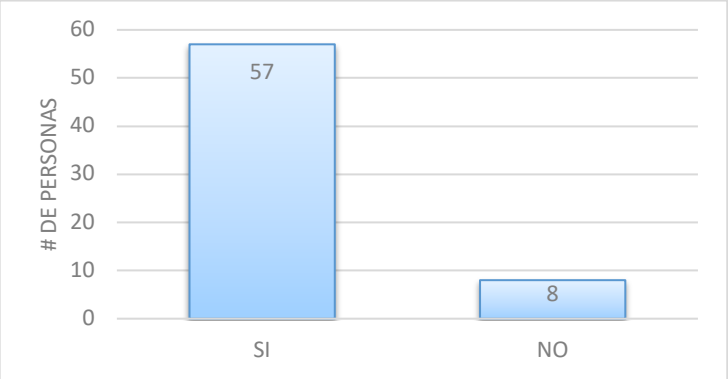
"ESTRATEGIA QUE GARANTICE EL DISTANCIAMIENTO SOCIAL Y PROCESOS DE HIGIENE Y PROTECCIÓN". FUENTE: ELABORACIÓN DE AUTORES.



Con respecto a si la alcaldía del Valle del Guamuez ha adoptado alguna estrategia que garantice el distanciamiento social y adecuados procesos de higiene y protección en el trabajo, el 75,38% que corresponde a 49 trabajadores encuestados manifestaron que si existen este tipo de estrategias, 16 (24,62%) personas evidencian no tener conocimientos de estas estrategias.

Figura 12.

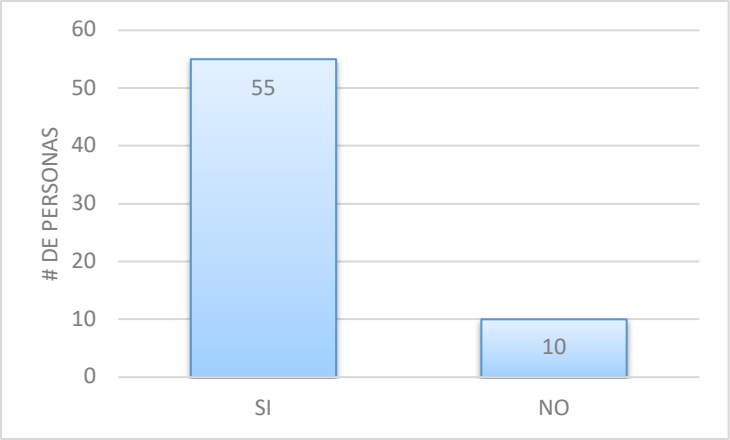
"TRABAJADORES Y MEDIDAS ADOPTADAS DE MITIGACIÓN DE RIESGO DEL COVID-19". FUENTE: ELABORACIÓN DE AUTORES.



En torno a que si los trabajadores creen que sus compañeros de trabajo van a seguir las medidas de cuidado para mitigar el riesgo de COVID- 19, se observó que la mayoría de los encuestados se sienten confiados con respecto a las medidas de cuidado que sus compañeros tienen para mitigar el riesgo del COVID-19 pues de 65 trabajadores, 57 (87,69%) de ellos respondieron de manera afirmativa.

Figura 13.

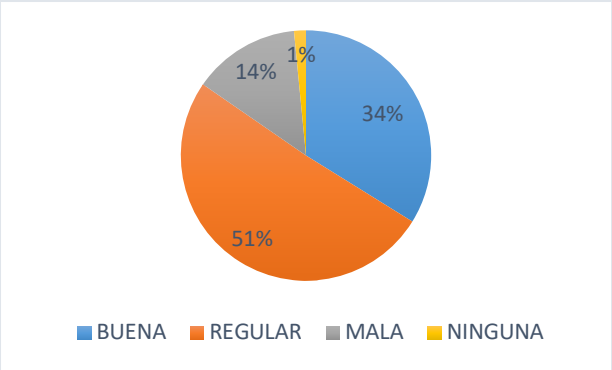
"DOTACIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL QUE HAN RECIBIDO LOS TRABAJADORES". FUENTE: ELABORACIÓN DE AUTORES".



En relación a la dotación de los elementos de protección personal que los trabajadores han recibido por parte de la alcaldía del Valle del Guamuez durante la pandemia COVID-19, 55 (84,62%) afirmaron haber recibido dotación de elementos básicos de protección personal.

Figura 14.

"CALIFICACIÓN DE LA DOTACIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL QUE HAN RECIBIDO LOS TRABAJADORES". FUENTE: ELABORACIÓN DE AUTORES.

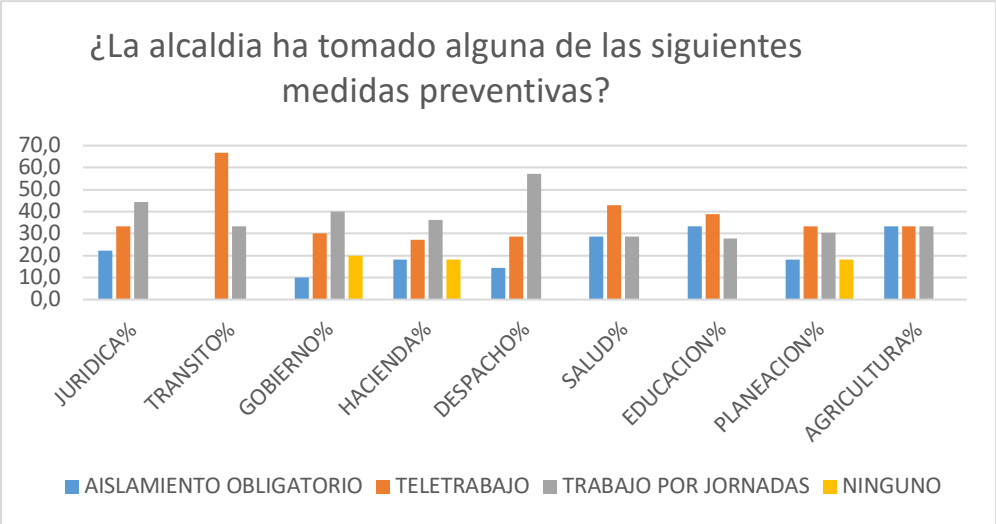


En consecuencia a la dotación de elementos de protección personal entregada por la alcaldía del Valle del Guamuez a sus trabajadores, para evitar y mitigar la propagación del COVID-19, 22 trabajadores (34%) respondieron que la dotación recibida es buena, 33 (51%) dice que es regular, 9 trabajadores (14%) asegura que la

dotación que recibieron es mala y 1 persona no da calificación alguna. Con esto se puede deducir que la mayoría del personal (65%) que labora en la alcaldía del Valle del Guamuez están inconformes con la dotación de elementos de protección personal que les fue entregado, La alcaldía debe mejorar en la calidad de la dotación para que sus empleados sientan que están mejor protegidos, sientan un respaldo de parte de su empleador y puedan trabajar en un ambiente más seguro.

Figura 15.

"MEDIDAS PREVENTIVAS". FUENTE: ELABORACIÓN DE AUTORES.

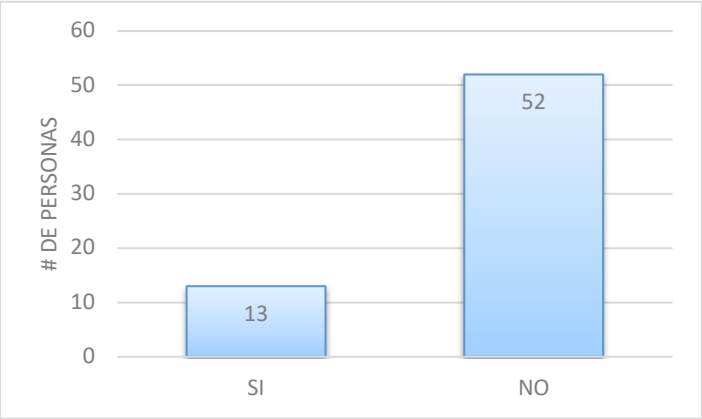


Sobre los horarios y disposición presencial de los trabajadores en las instalaciones de la alcaldía del Valle del Guamuez, como medida de prevención (aislamiento obligatorio, teletrabajo, trabajo por jornadas, ninguno) contra el COVID-19, de los datos tabulados se deduce que: Todas las áreas de trabajo ha utilizado las medidas de prevención planteadas. El teletrabajo y el trabajo por jornadas, es la medida más utilizada por los trabajadores de la alcaldía. A excepción de la Secretaria de Transito, todas las áreas de trabajo han tenido personal en aislamiento obligatorio, lo que significa que en cada una de estas áreas hubo trabajadores que tenían síntomas del COVID-19 y/o estuvieron en contacto con personas que tenían dicho virus, estos trabajadores fueron puestos en aislamiento obligatorio hasta que se les realice la prueba y según sus resultados, poder determinar el tiempo de aislamiento. En todas la áreas de trabajo hay personas que han estado 100% presentes en la las instalaciones

de la alcaldía. La secretaria de despacho fue la que más realizo trabajo por jornadas. La Secretaria de salud fue la que más teletrabajo hizo.

Figura 16.

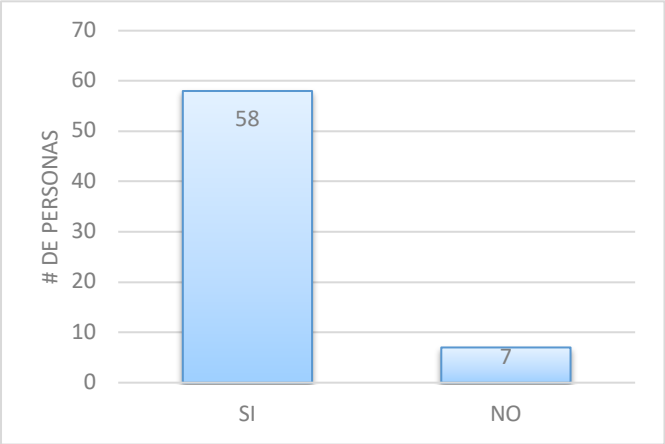
"INCENTIVACIÓN A USO DE LA APLICACIÓN CORONAAPP". FUENTE: ELABORACIÓN DE AUTORES.



En relación a si la alcaldía del Valle del Guamuez ha promovido el uso de la aplicación CoronaApp en sus empleados, 52 trabajadores que corresponde al 80% del total, respondieron que la alcaldía del Valle del Guamuez no ha promovido en ellos el uso de la aplicación CoronaApp, de esto se deduce que, siendo la mayoría de los trabajadores que respondieron negativamente, la alcaldía está haciendo caso omiso a por lo menos una de las responsabilidades a su cargo, estipuladas en la resolución 666 de 2020 emitida por el ministerio de Salud y Protección Social Nacional, por medio del cual adopta el protocolo general de bio seguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19. El uso de la aplicación CoronaApp facilita que los empleados puedan registra en ella su estado de salud, agilizando la identificación de posibles infectados.

Figura 17.

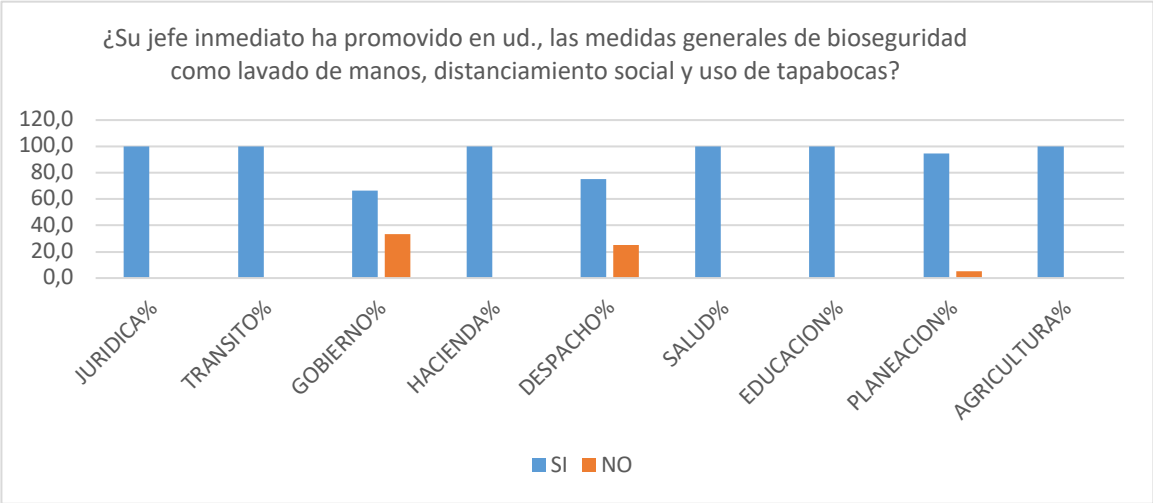
"RECOMENDACIONES REALIZADAS POR EL PERSONAL SS-T". FUENTE: ELABORACIÓN DE AUTORES.



En referencia a que si el personal SS-T de la Alcaldía Valle del Guamuez ha brindado las recomendaciones preventivas necesarias a tener en cuenta durante la pandemia COVID 19, 89% de los trabajadores de la alcaldía calificaron de manera positiva al personal SS-T en cuanto a que estos si han impartido las recomendaciones necesarias para prevenir el COVID-19. Esto habla bien del personal SS-T disponible en la alcaldía, han estado atentos en su labor de prevención.

Figura 18.

"RECOMENDACIONES REALIZADAS POR JEFE INMEDIATO". FUENTE: ELABORACIÓN DE AUTORES

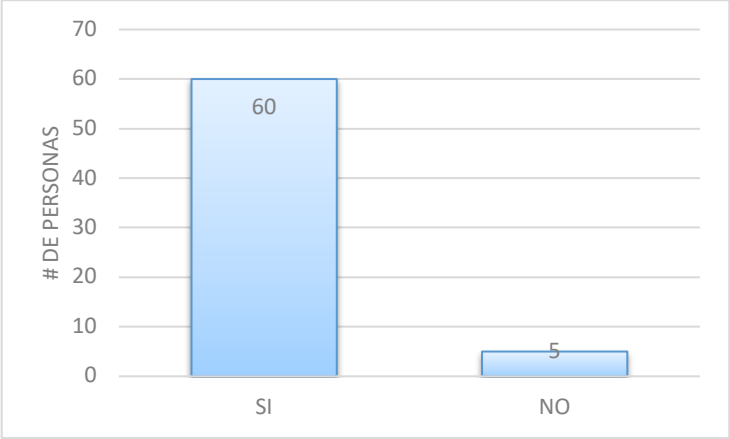


.

A cerca de si su jefe inmediato ha promovido las medidas de bioseguridad como lavado de manos, distanciamiento social y uso de tapabocas, determinamos que los jefes de todas las áreas de trabajo han promovido las medidas de bioseguridad a la mayoría del personal a su cargo. Entre un 25% y 35% de personal que labora en el área de despacho y la secretaria de gobierno expresan que sus jefes no han incentivado en ellos las medidas generales de bioseguridad.

Figura 19.

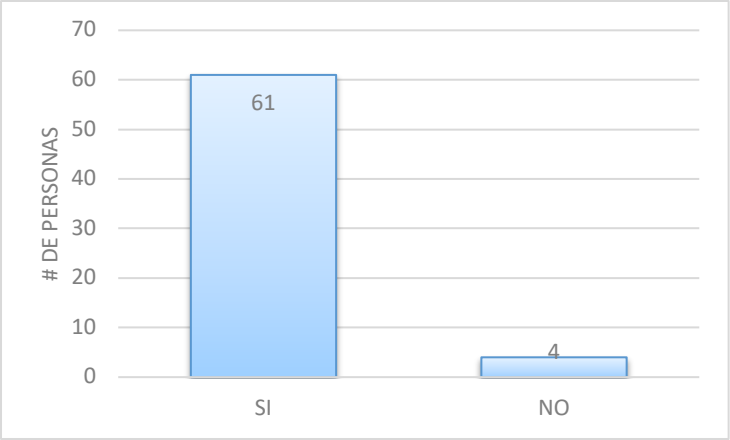
*"*TÉCNICA CORRECTA PARA LAVADO DE MANOS". FUENTE: ELABORACIÓN DE AUTORES.



En consideración a que si la alcaldía del Valle del Guamuez ha enseñado a sus trabajadores la técnica correcta de lavados de manos, 60 (92,31%) del personal que labora en la alcaldía afirma que si les dieron las indicaciones de como hacer un correcto lavado de manos y bajo porcentaje (7,69%) respondieron de manera negativa. Esto significa que la alcaldia del Valle del Guamuez a impartido capacitaciones para sus trabajadores.

Figura 20.

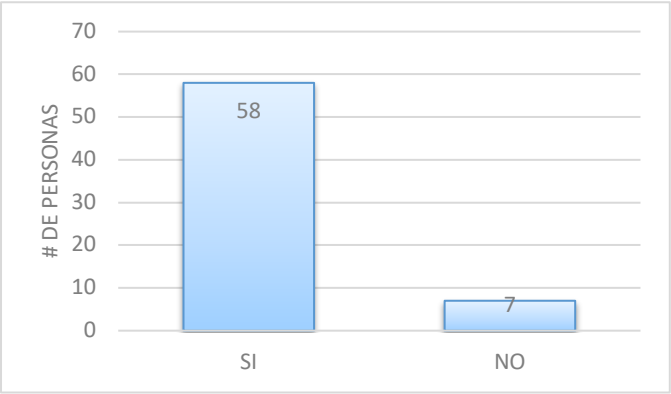
"LAVADO DE MANOS COMO UNA MEDIDA EFECTIVA PARA PREVENIR EL COVID-19". FUENTE: ELABORACIÓN DE AUTORES.



Teniendo en cuenta una de la medidas de protección básicas emitidas por la Organización Mundial de la Salud, esto fue lo que opinaron los trabajadores de la alcaldía del Valle del Guamuez sobre si ellos consideran que el lavado de manos es una medida efectiva para prevenir el COVID-19; 61 personas (93,85%) están de acuerdo que si es una medida efectiva, por lo que se puede determinar que una gran mayoría de los trabajadores realiza un constante lavado de manos como mecanismo de prevención contra el COVID-19.

Figura 21.

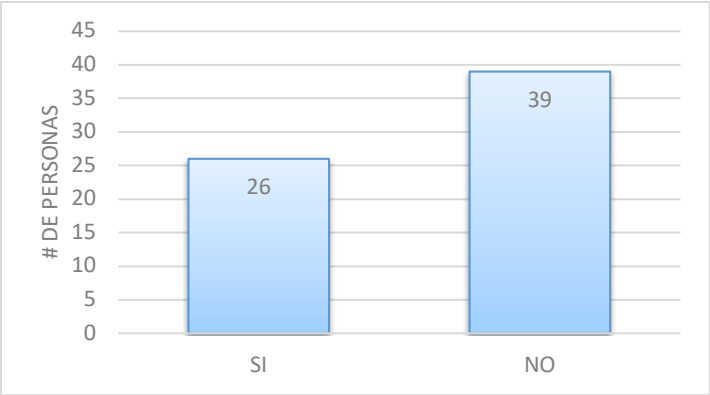
"MECANISMO DE INFORMACIÓN DE PROTOCOLO DE LAVADO DE MANOS". FUENTE: ELABORACIÓN DE AUTORES.



Concluyendo que el lavado de manos es una de la medidas de protección básicas que los trabajadores adoptaron, con respecto a si la alcaldía del Valle del Guamuez usa mecanismos de información donde se recuerde este protocolo, 58 (89,23%) de los trabajadores sostienen que la alcaldía si utiliza mecanismos visibles en donde se recomiende seguir con el protocolo de lavado de manos antes iniciar su labor.

Figura 22.

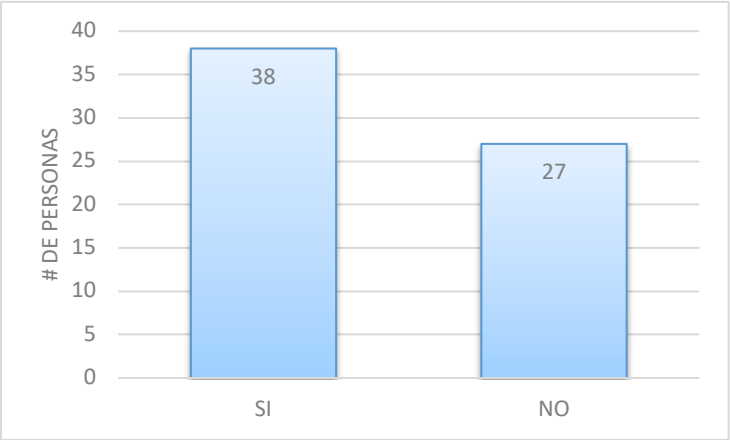
"REUNIONES DE TIPO PRESENCIAL". FUENTE: ELABORACIÓN DE AUTORES.



En lo que refiere a si la alcaldía del Valle del Guamuez a citado a sus trabajadores a reuniones de tipo presencial, 39 personas encuestadas que corresponden a el 60% del total, aseguran no haber sido llamados a reuniones presenciales en las cuales tengan contacto cercano con muchos de sus compañeros, pero un alto número de trabajadores 26 (40%) dice que si fue citado a este tipo de reuniones, se puede concluir que la alcaldía ha fallado en utilizar métodos de trabajo con el mínimo riesgo para su salud y por el contrario puso en peligro al aglomerar una gran cantidad de trabajadores en espacios no aptos.

Figura 23.

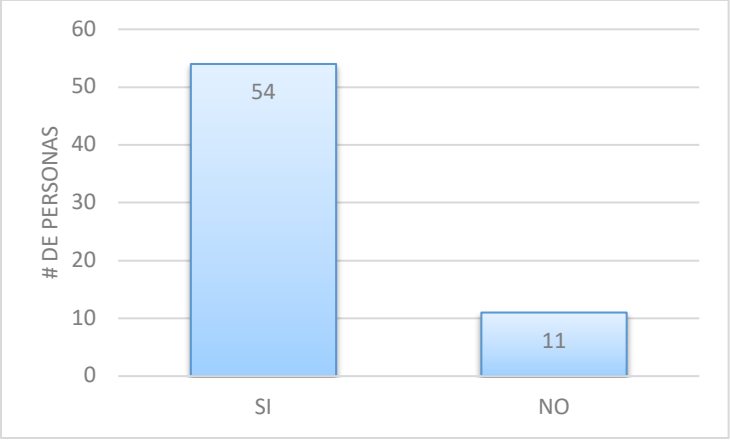
"PROTOCOLOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN SU LUGAR DE TRABAJO". FUENTE: ELABORACIÓN DE AUTORES.



En cuanto a si la alcaldía del Valle del Guamuez realiza frecuentemente protocolos de limpieza y desinfección en sus instalaciones, 38 (58,46%) de las personas que laboran en la alcaldía declaran que si se cumple con esta medida de bioseguridad, pero 27 (41,54%) de los encuestados afirma que en sus lugares de trabajo no se realiza con frecuencia los protocolos de limpieza y desinfección. con los anteriores datos podríamos determinar que el municipio están incumpliendo con una de las medidas de prevención más importantes pues esta generan un ambiente laboral confiable y seguro.

Figura 24.

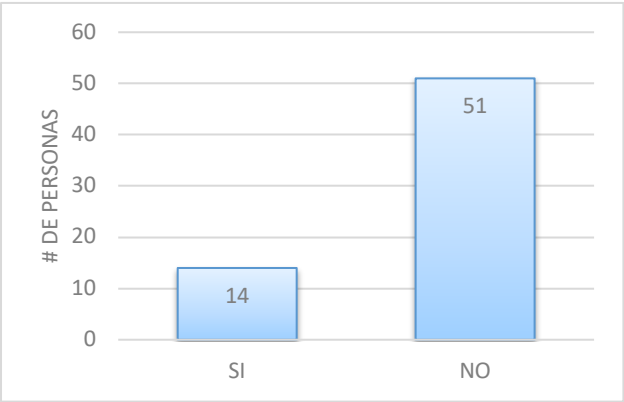
"CAPACITACIONES A CERCA DEL COVID-19, TRANSMISIÓN, PREVENCIÓN ETC". FUENTE: ELABORACIÓN DE AUTORES"



De las capacitaciones a cerca del COVID-19 los encuestados respondieron, 54 de los trabajadores (83,08%) sostuvieron que la alcaldía del Valle del Guamuez si ha realizado capacitaciones de tipo informativo, en donde se incluyen temas como la forma en que el virus COVID-19 se transmite y las diferentes medidas de prevención, esto refleja que la mayoría de los empleados tienen valiosa información sobre el virus y la forma de prevenirlo, pero un 16,92% necesita ser capacitado con tan conveniente información.

Figura 25.

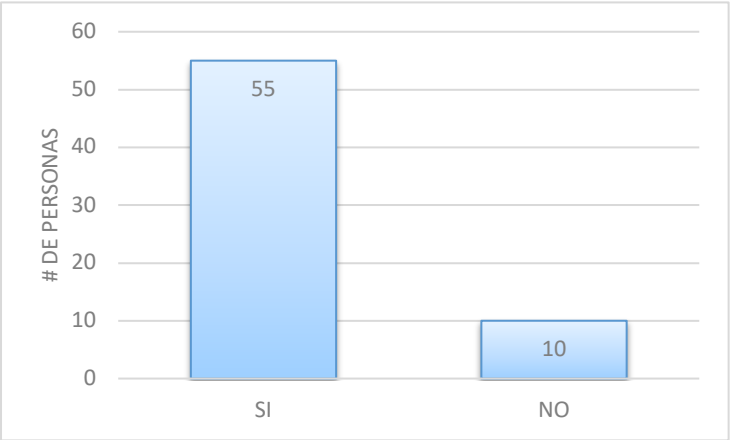
"ADECUACIONES DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA DISTANCIAMIENTO SOCIAL." FUENTE: ELABORACIÓN DE AUTORES.



Una muy importante recomendación de prevención es el distanciamiento social, y las empresas deben garantizar que el lugar de trabajo permita un distanciamiento mínimo de 2 metros entre trabajadores, además, para una entidad como la alcaldía del Valle del Guamuez que requiere de atención al público en general, se debería adecuar físicamente las diferentes áreas de trabajo, de tal manera que genere una distancia prudente entre las personas que interactúan. La calificación fue negativa pues un 78,46% de los trabajadores dicen que no se han realizado adecuaciones de infraestructura física, aunque 14 (21,54%) personas respondieron que sí, este es un porcentaje muy bajo.

Figura 26.

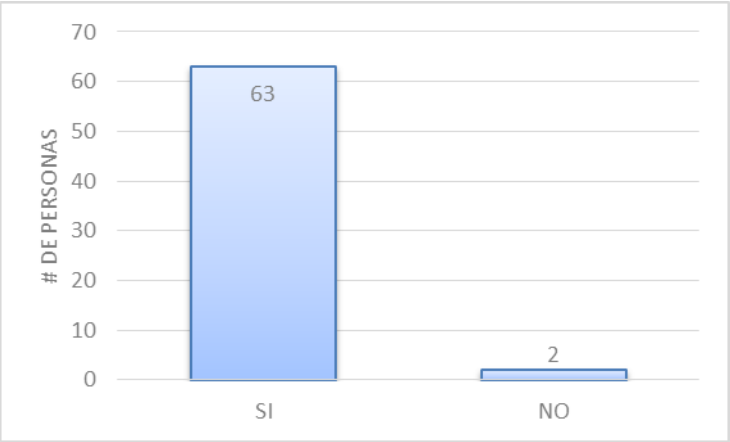
"VIGILANCIA PARA DETECTAR TRABAJADORES ENFERMOS O CON SÍNTOMAS RESPIRATORIOS". FUENTE: ELABORACIÓN DE AUTORES.



En lo que concierne a los procesos de vigilancia que la alcaldía del Valle del Guamuez realiza para detectar trabajadores enfermos o con síntomas respiratorios, un gran porcentaje de encuestados (84,62%) que corresponde a 55 trabajadores respondieron que efectivamente la alcaldía si ha desarrollado procesos de vigilancia y por lo tanto está demostrando interés en hacer seguimiento a la salud de su empleados, y de esta forma identificar oportunamente un posible contagiado con COVID-19. por otra parte solo 10 personas (15%) no conoces o no están enterados de las vigilancias para detectar trabajadores enfermos o con síntomas.

Figura 27.

"RECOMENDACIONES DE PREVENCION DENTRO Y FUERA DE SU VIVIENDA". FUENTE: ELABORACIÓN DE AUTORES.



La mayoría de los trabajadores (96,92%) confirman que cumplen las recomendaciones de prevención al salir y regresar sus casas después de laborar, lo que nos dice que lo trabajadores de la alcaldía del Valle del Guamuez son responsables con el autocuidado y de sus familias en materia de prevención y mitigación del virus COVID-19.

ANALISIS DE RESULTADOS

La alcaldía del valle del Guamuez en el marco de los sistemas de Gestión de Salud y Seguridad en el trabajo ha implementado una serie de medidas para prevención y contención del COVID-19, para dar cumplimiento con lo estipulado la Resolución 666 de 24 de abril de 2020 del Ministerio de Salud y Protección Social, para la evaluación de las medidas que ha tomado la alcaldía, hemos diseñado una lista de chequeo (Tabla 3) la cual después de su desarrollo arrojo los siguientes resultados:

La alcaldía si cuenta con la instalación de lavamanos, los cuales están ubicados en la parte externa, para el uso de los empleados y comunidad en general, en estos lavamanos se encuentran la disponibilidad de agua, jabón y toallas desechables. También se evidencia la existencia de carteles con instructivos para el correcto lavado de manos. Para ingresar al interior de la alcaldía se hace respetando la longitud mínima de 2 metros entre personas (trabajadores y usuarios) los cuales deben hacer uso obligatorio y de forma correcta del tapabocas, en la entrada se realiza aplicación de alcohol glicerinado y la toma de temperatura corporal, si esta temperatura resulta normal, se autoriza el acceso de las personas, no estarán autorizados a entrar los usuarios y trabajadores que presenten un alta temperatura corporal y se les recomienda dirigirse hacia su respectiva casa, para el caso de los trabajadores, estos serán reportados al personal encargado de SST, quien realizara el correspondiente procedimiento para sospechosos de COVID-19.

Cuando existe un trabajador sospechoso de COVID-19, la persona encargada de SST realiza el respectivo reporte a la EPS y ARL a la que se encuentre afiliado, estos trabajadores serán puestos en cuarentena, la EPS realiza la toma de la prueba de COVID-19, si el resultado es positivo el trabajador tienen que seguir en cuarentena hasta que este resultado deje de ser positivo, el encargado de hacer monitoreo y seguimiento será la EPS. La alcaldía como ente empleador no exige a sus empleados que laboran desde casa ya sea por sospecha o positivos por COVID-19, que reporten su estado de salud a través de los diferentes medios de comunicación, además, tampoco se ha promovido el uso de la aplicación para celulares CoronaApp.

Se realizaron capacitaciones en aspectos relacionados con la forma de transmisión del COVID- 19 y las maneras de prevenirlo, pero no con la frecuencia requerida, solo se hizo al inicio de la pandemia. También se da a conocer a los trabajadores a través de correos electrónicos información sobre generalidades y directrices impartidas por el Ministerio de Salud y Protección Social sobre el COVID-19.

Debido a que el personal SST es bastante limitado (1 trabajador) este no tienen la posibilidad de realizar un seguimiento y monitoreo permanente de algunas medidas de bioseguridad, como el lavado de manos, el uso correcto del tapabocas, distanciamiento social, constante aplicación de alcohol, pero si ha realizado el monitoreo diario de sintomatología a través de formatos que cada uno de los trabajadores debe diligenciar, además, realiza recomendaciones y fomenta el autocuidado, pues es obligación de los trabajadores acatar las medidas generales de prevención.

La alcaldía ha proporcionado a sus trabajadores los elementos de protección personal, tales como: tapabocas, gel antibacterial, alcohol glicerinado y guantes solo cuando se requiere. La alcaldía no ha instalado los recipientes adecuados para el desecho de los EPP utilizados.

En cuanto al distanciamiento físico entre trabajadores y puestos de trabajo, la alcaldía no ha podido garantizar la distancia mínima de 2 metros, pues se evidencia que en las diferentes áreas de trabajo existe hacinamiento de personal, tampoco ha realizado adecuaciones en su infraestructura física que impidan interactuar directamente con los compañeros de trabajo y con los usuarios externos.

El uso de herramientas tecnológicas ha evitado que se realicen reuniones tipo presencial transformándose en reuniones virtuales, aunque según lo investigado en ocasiones se han hecho reuniones presenciales, pero con las medidas necesarias para evitar aglomeración de personal.

Se realiza limpieza general al exterior e interior de la alcaldía, pero no se realiza una estricta desinfección constante, solo se realizó cuando aparecieron los primeros casos positivos de COVID-19, pero se ha descuidado esta importante práctica de prevención.

No se realizan pausas activas de conformidad con lo estipulado en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, y no se ha logrado implementar una estrategia que permita que los empleados trabajen bajo jornadas flexibles o turnos de trabajo con el fin de impedir las aglomeraciones en las diferentes áreas de trabajo.

Una herramienta tan importante como una lista de chequeo le permitiría a la alcaldía del Valle del Guamuez identificar potenciales riesgos y establecer los controles operacionales necesarios que garanticen un ambiente laboral en adecuadas condiciones de higiene y seguridad. Se recomienda el uso periódico de este tipo de herramientas.

En general la evaluación de las medidas de bioseguridad que está implementando la Alcaldía del Valle del Guamuez nos indica que la administración municipal está cumpliendo parcialmente con los protocolos de prevención y control del COVID-19, a pesar que se evidencia un cumplimiento en la mayoría de aspectos evaluados, existe medidas que no se están implementando y que requieren ajustes para dar un cumplimiento total a la normatividad estipulada por el gobierno nacional.

DISCUSION

El nuevo Coronavirus (COVID-19) ha sido catalogado por la Organización Mundial de la Salud como una emergencia en salud pública de importancia internacional (ESPII). Se han identificado casos en todos los continentes y, el 6 de marzo se confirmó el primer caso en Colombia; de acuerdo a nuestro estudio con la llegada del primer caso de infección por coronavirus en el municipio del Valle del Guamuez, la administración municipal de Valle del Guamuez, acato los direccionamientos del nivel nacional y con la aprobación del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, declaró la calamidad pública en la jurisdicción del municipio Valle del Guamuez según Decreto No 072 del 16 de marzo de 2020, por la cual se realiza el plan de contingencia y plan de acción para tomar medidas de cultura de prevención y acciones necesarias para realizar la prevención.

Con la llegada del primer caso de infección por coronavirus en el municipio del Valle del Guamuez y declarada la calamidad a nivel mundial, se generó una gran preocupación entre los trabajadores en la alcaldía y por eso surge la necesidad de realizar el presente trabajo de investigación que permita la evaluación de las medidas de bioseguridad que se están tomando al interior de la alcaldía para afrontar la emergencia producida por el Covid- 19

El instrumento de encuesta contiene una serie de preguntas que se hace a muchas personas para reunir datos o para detectar la opinión pública sobre un asunto determinado; para el caso del presente estudio, aplicar el instrumento tipo encuesta permitió un acercamiento con los trabajadores, evitando los sesgos al momento de dar respuesta a las preguntas planteadas en relación a las medidas de bioseguridad implementadas por la alcaldía del Valle del Guamuez, quienes emiten un documentos de conocimiento sobre las medidas a tomar frente a la pandemia COVID-19.

El ministerio de salud y protección social emite la Resolución Nº. 666 de 2020, por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar ,controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus Covid-19, en donde los

empleadores están obligados a proporcionar y mantener un ambiente de trabajo en adecuadas condiciones de higiene y seguridad, establecer métodos de trabajo con el mínimo de riesgos para la salud dentro del proceso de producción, en consecuencia en el marco de la emergencia sanitaria por causa del coronavirus es necesario adoptar los protocolos generales de bioseguridad que deben ser implementados y adoptados por todas las actividades económicas sociales y todos los sectores de la administración pública sin perjuicio de las especificidades propias de los protocolos que se estimen pertinentes para cada sector; para el caso del presente estudio, los resultados permitieron evidenciar que la alcaldía Valle del Guamuez está cumpliendo parcialmente con los protocolos de prevención y mitigación del Covid-19, quienes deben realizar los ajustes requeridos para dar cumplimiento totalmente a la normatividad estipulado por el gobierno nacional frente a las medidas de bioseguridad definidas por el ministerio de salud y la OMS.

De acuerdo a la resolución 666 de 2020, emitida por el ministerio de salud y protección social de Colombia, el lavado de manos, el distanciamiento social y el uso de tapabocas, constituyen las medidas que han demostrado mayor evidencia para la contención de la transmisión del virus; al respecto, según la presente investigación, en la alcaldía Valle del Guamuez, el responsable del sistema de seguridad y salud en el trabajo de la alcaldía solo realizaba seguimiento al estado de salud de los trabajadores, mas no del constante lavado de manos, además en la mayoría de las dependencias hay hacinamiento debido a que no se cuenta con una infraestructura apta y con el espacio suficiente para todos los que laboran en ella, tan solo el uso de tapabocas constante es estrictamente obligatorio antes de ingresar a la alcaldía y dentro de ella.

Se ha establecido según la resolución 666 de 2020, que el procedimiento de limpieza y desinfección debe ser diariamente previo a la apertura y posterior al cierre de la empresa, incluyendo zonas comunes y mobiliario con productos de desinfección de uso doméstico o industrial, así mismo, se deben garantizar jornadas de limpieza y desinfección periódicas durante el día; para el caso de la empresa donde se llevó a cabo la presente investigación solo se realizó una vez la desinfección de todas las instalaciones de la alcaldía con la aparición de los primero casos de Covid-19.

La norma colombiana establece que se debe realizar el reporte diario, vía correo electrónico o telefónico o a través de la aplicación CoronApp, sobre el estado de salud y temperatura del personal en trabajo en casa o en trabajo remoto, de acuerdo con autodiagnóstico que permita identificar síntomas y trayectorias de exposición al COVID-19 de los trabajadores; según los resultados en el presente estudio encontramos que en la alcaldía no se fomenta el uso de estas nuevas tecnologías, algunos de los trabajadores lo hacen independientemente y responsablemente.

El ministerio de salud y protección social ha establecido un protocolo de verificación del estado de salud (reporte de síntomas respiratorios y toma de temperatura) cuando ingresa a las instalaciones usuarios, así como la implementación de los turnos de entrada y salida a lo largo del día con el fin de evitar aglomeraciones en el sitio de trabajo; para el caso de la alcaldía Valle del Guamuez solo se hace toma de temperatura al momento del ingreso, además no se implementaron turnos de trabajo, ni teletrabajo, debido a eso hubieron muchos casos positivos.

De acuerdo a la normatividad vigente, se establece realizar las pausas activas, de conformidad con lo establecido en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, garantizando la distancia de mínimo 2 metros, además de capacitar a los trabajadores en los protocolos que se deben realizar en el uso de medios de transporte masivo como lo son el uso del tapabocas, guantes (no estériles, nitrilo o caucho) y el procurar mantener distancia mínima de 1 metro entre las personas al interior del vehículo; En la alcaldía Valle del Guamuez no se realizan pausas activas, además nunca se capacitó al personal en cuidados para uso de transporte masivo.

El **protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia de covid-19** fue emitido por el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia a través de la Resolución 666 para que sea adaptado por cada sector a fin de proteger a sus trabajadores durante esta contingencia, este protocolo está orientado a minimizar los factores que pueden generar la transmisión de la enfermedad y deberá ser implementado los empleadores y trabajadores del sector público y privado que requieran desarrollar sus actividades durante el periodo de la

emergencia sanitaria. Evaluar las medidas de bioseguridad aplicadas por la pandemia COVID-19 en la alcaldía Valle del Guamuez, logra determinar que a los trabajadores si les socializaron un plan de contingencia, han recibido una buena dotación de elementos básicos de protección personal, en las áreas donde no han implementado teletrabajo reportan trabajadores en aislamiento obligatorio, además no se han realizado las adecuaciones de infraestructura y no han promovido el uso de la herramienta Corona App, en la empresa les han enseñado y promueven mediante publicidad visible y capacitación el correcto lavado de manos, así como también se puede evidenciar responsabilidad positiva en los trabajadores al momento de salir de su lugar de trabajo y regresar a su casa.

RECOMENDACIONES

Las empresas de Colombia están obligadas al cumplimiento del SG-SST como el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.

La alcaldía del municipio de Valle del Guamuez, debe apoyarse en la Secretaria de Salud con el firme propósito de mejorar la condición de salud de los habitantes y de los trabajadores, de tal forma podrá desarrollar acciones de promoción y mantenimiento de la salud.

Realizar una revisión preliminar de las medidas de bioseguridad definidas por el ministerio de salud y la OMS, que conduzcan al establecimiento de las bases conceptuales, teóricas y normativas necesarias para el cumplimiento de las mismas.

Continuar con el cumplimiento de las medidas de bioseguridad que está implementando la alcaldía del Valle del Guamuez, frente a la emergencia producida por Covid-19, con base en las recomendaciones de la OMS y la resolución 666 de 2020 del Ministerio de Salud y Protección Social.

Aplicar periódicamente la lista de chequeo “DIAGNOSTICO ACTUAL DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD APLICADAS DURANTE LA PANDEMIA COVID-19, EN LA ALCALDÍA VALLE DEL GUAMUEZ”, como una medida de control y cumplimiento con el fin de preservar y mantener la salud de los trabajadores; dicho instrumento servira de base para ser aplicado en las empresas tanto publicas como privadas, como un instrumento de autodiagnóstico.

CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos en la aplicación de los instrumentos se puede concluir que la alcaldía del Valle del Guamuez está cumpliendo parcialmente con el protocolo general de bioseguridad para prevenir, mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del coronavirus COVID-19, emitido por el Ministerio de Salud y Protección Social mediante la Resolución 666 de 24 de abril de 2020. Se destaca la importancia de la aplicación de una lista de chequeo, gracias este instrumento podemos señalar que la Alcaldía del Valle del Guamuez deben realizar las correcciones necesarias para obtener un total cumplimiento de la normatividad, mediante constantes evaluaciones que permitan identificar las falencias y determinar las mejoras que se deben implementar.

Es importante señal que en esta investigación se evidencio las fallas que tiene la alcaldía del Valle del Guamuez en sus SG-SST esto se debe en gran parte al escaso personal competente designado para este tipo de actividades, la alcaldía cuenta con una sola persona encargada de SG-SST, por lo que la implementación y cumplimiento total del protocolo de bioseguridad para prevención y mitigación del COVID-19 es deficiente.

Analizando la lista de chequeo que realizamos nos damos cuenta que en la alcaldía Valle del Guamuez, no cuenta con una infraestructura apta al momento de enfrentar un virus o pandemia y evitar la propagación del mismo ya que hay mucho hacinamiento en todos sus oficinas, y tampoco cuenta con las herramientas tecnológicas necesarias para afrontarla por eso durante la pandemia no se promovió el teletrabajo ya que el personal tampoco contaba con la formación necesaria para aplicarlas, por eso en este sentido estaríamos incumpliendo y poniendo en riesgo la salud de la comunidad que ingresaba a las instalaciones.

También pudimos observar que durante la pandemia no se promovieron pausas activas ni se les brindaba constantemente elementos de bioseguridad al personal que

laboraba lo que no se les garantizaba una seguridad a los trabajadores, ni se disponía de un sitio específico para almacenar los EPP para evitar que el personal de aseo se contagie, teniendo en cuenta todo las observaciones encontradas en la lista de chequeo realizada a la Alcaldía Valle del Guamuez, se evidencia que el cumplimiento a los protocolos con base en las recomendaciones de la OMS y la resolución 666 de 2020 del Ministerio de Salud y Protección Social es de un 60% y que tampoco se cuenta con un profesional idóneo para llevar a cabo la correcta implementación del SST, encontrándose muchas falencias en este importante sistema de Seguridad y salud en el trabajo.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Organización Internacional de la Salud. (19 de marzo de 2020). El COVID-19 y el mundo del trabajo. Recuperado de https://www.ilo.org/global/topics/coronavirus/lang--es/index.htm#banner

María Isabel Porras Gallo. (2013). Una ciudad en crisis: la epidemia de gripe de 1918 - 19 en Madrid. (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid España.

Cristina Castillo Martin. (2016). Infecciones emergentes causadas por Coronavirus. Los virus

SARS-COV Y MERS-COV. (Trabajo de grado. Grado en Farmacia). Universidad de Sevilla, Sevilla España.

Ministro De Salud Y Protección Social, Ministro Del Trabajo. (2020). Resolución No 666 de 2020.

Lerma González, H. D. (2009). Metodología de la Investigación: propuesta, anteproyecto y proyecto. Ecoe Ediciones. Recuperado de https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioiberoamericanasp/detail.action?docID=3198406

Guerrero Dávila, G. (2014). Una metodología de investigación. En Guerrero Dávila, G. Metodología de la Investigación (págs. 56 - 71). México: Grupo Editorial Patria.

Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Capítulo 1. Similitudes y diferencias entre los enfoques cualitativo y cuantitativo. En Hernández Sampieri,

R., Fernández, C., & Baptista, P (6a Ed), Metodología de investigación (págs. 2 - 31). McGraw-Hill Interamericana.

Jorge A. Sánchez Duque, Laura R. Arce Villalobos, Alfonso J. Rodríguez Morales. (17 de abril de 2020). Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en América Latina: papel de la atención primaria en la preparación y respuesta. Recuperado de https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656720301177?via%3Dihb

Organización Panamericana de la Salud. (22 de mayo de 2020). Actualización Epidemiológica Enfermedad por Coronavirus (COVID-19). Recuperado de https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-enfermedad-por-coronavirus-covid-19-22-mayo-2020

Juan M Koury, Miguel Hirschhaut. (20 de marzo de 2020). Reseña histórica del COVID-19 ¿Cómo y por qué llegamos a esta pandemia?. Recuperado de https://www.actaodontologica.com/ediciones/2020/especial/art-2/

Ministerio De Salud Y Protección Social. (06 de marzo de 2020). Boletín de Prensa No 050 de 2020. Recuperado de https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Colombia-confirma-su-primer-caso-de-COVID-19.aspx

Ministerio De Salud Y Protección Social. (10 de marzo de 2020). Resolución No. 0000380 del 10 de marzo de 2020. Ministerio De Salud Y Protección Social. (12 de marzo de 2020). Resolución 385 del 12 de marzo de 2020.

Presidencia de la Republica. (17 de marzo de 2020). Decreto 417 del 17 de marzo de 2020.

Médicos Sin Fronteras. (12 de marzo de 2020). ¿Qué es una pandemia? ¿Cuál es la diferencia entre pandemia y epidemia?. Recuperado de https://www.msf.org.ar/actualidad/que-una-pandemiacual-la-diferencia-pandemia-y-epidemia

MedlinePlus. (25 de agosto de 2020). Asintomático. Recuperado de https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002217.htm

Organización Mundial de la Salud. (2020). Preguntas más frecuentes. Recuperado de https://www.who.int/es/about/who-we-are/frequently-asked-questions

National Human Genome Research Institute. (2020). Virus. Recuperado de https://www.genome.gov/es/genetics-glossary/Virus

Clínica Alemana Universidad del Desarrollo. (2020). Definición de Bioseguridad. Recuperado de https://medicina.udd.cl/sobre-la-facultad/comite-institucional-de-bioseguridad/definicion-de-bioseguridad/

Juntos. (marzo de 2020). Distanciamiento social (distanciamiento físico) para prevenir la propagación del coronavirus. Recuperado de https://together.stjude.org/es-us/atenci%C3%B3n-apoyo/what-is-social-distancing-physical-distancing.html

Instituto Nacional del Cáncer. (2020). Prevención. Recuperado de https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/prevencion

Organización Mundial de la Salud. (2020). Epidemiologia. Recuperado de https://www.who.int/topics/epidemiology/es/

EcuRed. (2020). Higiene. Recuperado de https://www.ecured.cu/Higiene#.C2.BFQu.C3.A9_es_la_higiene.3F

INSPQ. (2020). Definición del concepto de seguridad. Recuperado de https://www.inspq.qc.ca/es/centro-collaborador-oms-de-quebec-para-la-promocion-de-la-seguridad-y-prevencion-de-traumatismos/definicion-del-concepto-de-seguridad

Naciones Unidas. (2020). OMS: Organización Mundial de la Salud. Recuperado de https://www.un.org/youthenvoy/es/2013/09/oms-organizacion-mundial-de-la-salud/

DW. (31 de enero de 2020). OMS: ¿Qué es una emergencia sanitaria internacional?. Recuperado de https://www.dw.com/es/oms-qu%C3%A9-es-una-emergencia-sanitaria-internacional/a-52217051

Infosalus. (10 de marzo de 2020). Coronavirus.- Wuhan, epicentro del coronavirus, cierra catorce hospitales provisionales habilitados por el brote. Recuperado de https://m.infosalus.com/actualidad/noticia-coronavirus-wuhan-epicentro-coronavirus-cierra-catorce-hospitales-provisionales-habilitados-brote-20200310110034.html

Clarín. (13 de marzo 2020). No había control sanitario Coronavirus: las terribles imágenes del mercado donde se originó la pandemia. Recuperado de https://www.clarin.com/viste/coronavirus-terribles-imagenes-mercado-origino-pandemia_0_Ff7JE-EH.html

Genotipia. (18 de marzo 2020). Qué información proporciona la secuenciación del genoma del coronavirus SARS-CoV-2. Recuperado de https://genotipia.com/genetica_medica_news/sars-cov/

Instituto nacional de salud (27 de septiembre 2020) Situación actual en Colombia. Recuperado de (https://www.ins.gov.co/Noticias/paginas/coronavirus.aspx)

Secretaria departamental del putumayo (26 de septiembre 2020) Boletín epidemiológico Covid-19. Recuperado de https://www.saludputumayo.gov.co

Roberto Hernández Sampieri (2014) , Metodología de la Investigación 2014, sexta edición por McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. Santa Fe, México.

6. ANEXOS

6.1 Registros fotográficos

Ingreso a la Alcaldía Valle del Guamuez	Lavamanos con pedal y gel desinfectante, antes de ingresar a la Alcaldía
Puerta de entrada a la Alcaldía Valle del Guamuez, donde se especifica el uso obligatorio de tapabocas	Secretaria de Salud y Secretaria de Educación oficinas externas cumpliendo también con todos los protocolos de bioseguridad

Cumpliendo con todos los protocoles de bioseguridad.	El uso del tapabocas y lavado de manos es obligatorio para ingresar a la Secretaria de Salud y Educación.