

**INCIDENCIA DE LOS PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD EN LA PREVENCIÓN DEL  
RIESGO BIOLÓGICO EN LOS TRABAJADORES DEL ÁREA DE SEGURIDAD Y  
VIGILANCIA PRIVADA DE LA EMPRESA ATLAS EN LA CIUDAD DE MEDELLÍN.**

JHONATAN VELEZ LONDOÑO

GANDY KARINA CAICEDO SILVA

PROYECTO DE GRADO

ASESOR

JORGE IVAN ZULETA ORREGO

ADMINISTRACION EN SALUD OCUPACIONAL

FACULTAD VIRTUAL Y A DISTANCIA

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE

DIOS BELLO (ANTIOQUIA)

2021

# Tabla de contenido

Introducción .....	3
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
2. OBJETIVOS .....	10
2.1. Objetivo general .....	10
2.2. Objetivos específicos.....	10
3. JUSTIFICACIÓN.....	11
4. MARCO REFERENCIAL .....	13
4.1. Antecedentes .....	13
4.2. Marco legal.....	18
4.3. Marco teórico .....	22
5. METODOLOGÍA .....	27
5.1. Tipo de investigación .....	27
5.2. Diseño metodológico.....	28
5.3. Población y muestra .....	29
5.4. Técnica e Instrumento de recolección .....	29
5.5. Plan de recolección y análisis de la información .....	29
6. HALLAZGOS.....	31
6.1. Descripción de la incidencia del riesgo biológico por Covid-19 e implementación de protocolos de bioseguridad en el personal de seguridad privada de la empresa ATLAS la ciudad de Medellín.....	31
6.1.1. Identificación del contexto laboral y de riesgo biológico de los trabajadores del área de seguridad privada de las empresas en Medellín. ....	31
6.1.2. Establecimiento de los preceptos normativos sobre protocolos y medidas de bioseguridad laboral para la prevención del riesgo biológico en los trabajadores de vigilancia y seguridad privada en la pandemia por COVID-19.....	35
6.1.3. Caracterización de los protocolos de bioseguridad de la empresa ATLAS de la ciudad de Medellín en tiempos de pandemia por COVID-19. ....	46
CONCLUSIÓN .....	52
REFERENCIAS.....	53

## Introducción

La incidencia del entorno y el contexto físico en el cambio de comportamiento social del individuo, nunca dejara de ser una realidad ontológica; en verbigracia de ello, la coyuntura hoy en día, de una pandemia producto de la proliferación de un virus biológico como lo es SARS-Cov-2, conocido como COVID- 19 reafirma y reconfigura nuevas formas de conducta en la sociedad; a tal punto, todo los Estados, han implantado diversas medidas de salud pública y sociales para responder a la COVID-19, entre los que se destacan: El distanciamiento físico, cierre de centros escolares y comercios, cuarentena en zonas geográficas, restricciones de la circulación de personas, entre otras. Ante este panorama, la finalidad es, la prevención de contagios, debido a la no existencia comprobada de vacuna o medicamento para su mitigación.

En ese orden de ideas, las medidas optabas por la ciudadanía, a partir de la concientización individual, o la regulación y control social que ejerce el Estado en lo relacionado a la prevención de contagios, tiene relación con el cambio de comportamiento social producto de la exposición en el ambiente, bien sea personal como territorial; lo cual, se convierte en una tesis en discutir, teniendo en cuenta, los entornos como escenarios de oportunidades y restricciones, a partir de la percepción de los individuos y el análisis de sus características físicas o su disposición ambiental. (Javaloy y Vidal, 2007)

Por consiguiente, el grado de exposición del individuo ante una posibilidad de contagio, o el encontrarse en situación de aislamiento, se logra manifestar de acuerdo al proceso de estimulación sensorial, social y movimiento que alterna en intensidad, diversidad y grado de percepción (Javaloy y Vidal, 2007). Otra de las incidencias, es el grado de estrés que emerge de un escenario ambiental, la conducta del individuo expuesta desde el proceso cognitivo, los factores estresores, y la respuesta en el cambio de percepción del entorno, la cual, es la sumatoria de las condiciones físicas, diferencias individuales, y factores contextuales.

El presente trabajo, describe el proceso de elaboración e implementación de los protocolos de bioseguridad en el personal de seguridad privada en la ciudad de Medellín, debido a su grado de exposición al riesgo biológico de contraer Covid-19, y además en el campo de la seguridad y salud en el trabajo, es un tema que se encuentra a la vanguardia investigativa.

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La situación actual de pandemia por la aparición y desarrollo de un nuevo coronavirus llamado COVID-19, ha ocasionado a la humanidad enfrentar uno de los mayores fenómenos de características biológicas más agresivas en los últimos tiempos, y en lo que ha trascendido del siglo XXI, como amenaza real al ser humano. Las cifras a escala mundial de contagios sobrepasan los 137 millones de personas, de las cuales, han resultado 2,03 millones fallecidos, y, 52,4 millones de personas recuperadas. En el caso de Colombia, las cifras están en 2.55 Millones de casos reportados hasta el momento. (JHU CSSE COVID-19 Data, 2021)

En ese sentido, debido al elevado número de contagios por COVID-19 a nivel mundial, actualmente se cuenta con Todos los países 219,456,675 del total de casos reportado, con un saldo por contagios de 4,547,782 de muertes desde el inicio de la pandemia (2019) hasta lo que va de este periodo (Our World in Data, 2021). En ese sentido, se crea la necesidad en los Estados del mundo, y gobiernos regionales, territoriales y locales, en crear medidas y protocolos de bioseguridad para prever, disminuir y mitigar el índice de contagios; sin embargo, en muchas ocasiones las medidas o son muy limitadas, o no están siendo cumplidas por los ciudadanos.

La aparición del virus COVID-19, marca un antes y un después en la vida cotidiana de la sociedad, al expandirse, y ser declarado pandemia. El brote se propago por todos los continentes, obligando a cada Estado, a la creación de políticas públicas

encaminadas a frenar la línea de contagios. Una de estas medidas de salud política o, es la implementación de protocolos de bioseguridad mitigar y prevenir la transmisión de las enfermedades. (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, 2021). Por consiguiente, es importante conocer el concepto de bioseguridad, definida como:

El conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente. (Ministerio de Salud, 1997)

Toda empresa debe seguir las principales directrices normativas, entre las que se destaca el Decreto 539 del 13 de abril de 2020, como primera norma en Colombia al mencionar, las medidas de bioseguridad para la mitigación de la propagación a causa del COVID-19. *“Por el cual se adoptan medidas de bioseguridad para mitigar, evitar la propagación y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.”* Se señala los protocolos en su artículo 1.

Artículo 1. Protocolos de bioseguridad. Durante el término de la emergencia sanitaria declarada por el Ministerio de Salud y Protección Social, con ocasión de la pandemia derivada del Coronavirus COVID-19, el Ministerio de Salud y Protección Social será la entidad encargada de determinar y expedir los protocolos que sobre bioseguridad se requieran para todas las actividades económicas, sociales y sectores de la administración pública, para mitigar, controlar, evitar la propagación y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19. (Ministerio de salud y protección social, 2020)

También, se tiene como referencia el protocolo establecido por el gobierno nacional, la resolución 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.

Ahora bien, en lo referente al panorama de las empresas de seguridad y vigilancia privada en Colombia, también han surgido grandes desafíos, y por ende, la necesidad de implementar protocolos de bioseguridad, adoptando sus medidas a las orientaciones normativas del gobierno nacional.

Pero, también han surgido afectaciones principalmente de tipo económico producto del confinamiento a raíz del COVID-19; al decretarse el cierre temporal de algunos sectores de la sociedad; por ejemplo, las instituciones educativas, que ha obligado a la reducción del personal operativo dentro de sus planteles a causa de la pandemia, entre ellos, el área de seguridad y vigilancia. (Duran, 2020). El mismo problema, se ha manifestado en otros sectores como el de seguridad comercial reduciéndose la demanda a causa del aislamiento obligatorio decretado por el gobierno nacional del presidente Iván Duque

De lo anterior, se plantea la problemática de hacer la introspectiva en el sector de seguridad y vigilancia privada, sobre la elaboración y posterior implementación de protocolos de bioseguridad para la prevención del riesgo biológico a causa del COVID-19, y permitirse seguir operando en normalidad siguiendo las orientaciones del gobierno nacional e internas de las empresas.

En ese orden de ideas, la presente investigación, describe el proceso de elaboración e implementación de los protocolos de bioseguridad en el personal de seguridad privada en la empresa ATLAS de la ciudad de Medellín, debido a su grado de exposición al riesgo biológico de contraer COVID-19, y además en el campo de la seguridad y salud en el trabajo, es un tema que se encuentra a la vanguardia investigativa.

ATLAS, es una empresa de más de 45 años de constitución en Colombia, ubicada dentro del mercado de la seguridad privada en Colombia, sus servicios, van dirigidos a la gestión integral de riesgos en seguridad, desde el uso de la tecnología y la informática, logística, protección de los clientes a través de la optimización de sus servicios. En este periodo de pandemia, la empresa se ha visto visiblemente afectada por dos situaciones: Primero, la reducción de su personal debido a las medidas del gobierno nacional y local, en los decretos de confinamiento y cierres temporales de la mayoría de sectores comerciales y educativos del país; y segundo, la amenaza del riesgo biológico por COVID-19, que ha significado establecer protocolos de bioseguridad para beneficio de sus trabajadores, clientes, y público en general.

Cabe destacar, el proyecto pertenece a la línea de investigación “Gestión social, participación y desarrollo comunitario”, a través de la sublínea “Seguridad y Salud en el trabajo en poblaciones de alto impacto y de interés social.” A causa, de existir poblaciones que necesitan que se les brinde protección, no solo física; sino desde otros riesgos que



inferían en el bienestar y la calidad de vida de todos, como lo es, el periodo de pandemia por COVID-19.

En ese sentido, el objetivo de la investigación, es describir los distintos protocolos de Bioseguridad implementados en el personal de seguridad privada en la ciudad de Medellín.

### **1.1.Pregunta problema**

¿Cómo se describe la incidencia de los protocolos de bioseguridad implementados en el personal de seguridad privada de la ciudad de Medellín, en relación al riesgo biológico producto del COVID-19?

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo general**

- Describir la incidencia del riesgo biológico por Covid-19 e implementación de protocolos de bioseguridad en el personal de seguridad privada de la empresa ATLAS la ciudad de Medellín.

### **2.2. Objetivos específicos**

- Identificar el contexto de riesgo biológico por COVID-19 de los trabajadores del área de seguridad privada de la empresa ATLAS de la ciudad de Medellín.
- Establecer los preceptos normativos sobre protocolos y medidas de bioseguridad laboral para la prevención del riesgo biológico de los trabajadores de vigilancia y seguridad privada en la pandemia por COVID-19.
- Caracterizar los protocolos de bioseguridad de la empresa ATLAS de la ciudad de Medellín en tiempos de pandemia por COVID-19.

### 3. JUSTIFICACIÓN

La importancia de los protocolos de bioseguridad en el periodo de pandemia, inicialmente previene el contagio, disminuyendo sus casos, gracias a otorgar al ciudadano una serie de herramientas, información, mecanismos para mitigar al máximo el flagelo de casos de COVID-19. Lo cual, se traduce en una problemática coyuntural en Colombia, de la cual la mayoría de instituciones, organizaciones, empresas, trabajadores independientes; ante ese panorama, se han visto en la necesidad de elaborar e implementar protocolos y medidas de bioseguridad para el ejercicio de sus actividades laborales, que no comprometa la salud ante un eventual riesgo biológico.

En ese orden de ideas, la presente investigación, es importante en la medida que hace un diagnostico inicial, sobre la situación de los trabajadores de seguridad y vigilancia privada en relación al cumplimiento de los protocolos de bioseguridad y grados de exposición en el periodo de pandemia del COVID-19 tomando como objeto de estudio, la empresa ATLAS de la ciudad de Medellín. La finalidad, es generar iniciativas a través de estrategias para un ambiente sano y libre de riesgo que puedan afectar la salud del personal de trabajo, los clientes, y la comunidad en general.

De allí, que los principales beneficiarios sean los trabajadores de seguridad y vigilancia de la empresa ATLAS, debido a conocer sus condiciones laborales en términos

de protocolos de bioseguridad y prevención de riesgos biológicos a causa del COVID-19; a la vez, se propone una serie de estrategias para una implementación eficaz para su protección sanitaria.

Indirectamente, también se ven beneficiado la comunidad en general, de empresas, negocios, e instituciones públicas y privadas, que cuentan con alguna relación comercial con la empresa ATLAS; de igual forma, la comunidad en general, por brindar una seguridad no solamente física, sino, de prevenir el riesgo biológico al adoptar e implementar sus protocolos de bioseguridad.

Y, por último, la contribución académica, epistemológica y metodológicamente de la Universidad, que surge de la investigación relacionada a la línea “Gestión social, participación y desarrollo comunitario”, y la sublínea “Seguridad y Salud en el trabajo en poblaciones de alto impacto y de interés social”. Al brindar una contribución teórica y conceptual sobre los aspectos relacionados a los riesgos biológicos dentro de la disciplina de la seguridad y salud en el trabajo; aplicado desde las herramientas e instrumentos metodológicos utilizados para la obtención de resultados investigativos que ayuden a la profundización del abordaje investigativo.

## 4. MARCO REFERENCIAL

### 4.1. Antecedentes

Como bagaje teórico, el consolidado de antecedentes investigativo se encuentra en construcción, sin embargo, se logra reunir una serie de artículos científicos ya académicos, en referencia a lo que han sido las principales pandemias en el mundo; y, lograr la pertinencia de la investigación sobre esta nueva coyuntura con la aparición del COVID-19. El aspecto relevante de la investigación, radica en el origen mismo del VIRUS.

La humanidad a lo largo de la historia e inicio de las civilizaciones, ha padecido de periodos de pandemias que en su origen etimológico en el griego “*pandêmonnosêma*” que significa “enfermedad de los pueblos”, referenciado por Uribe-Corrales (2015), en su artículo “*Algunas pandemias en la humanidad. Una mirada a sus determinantes*”, el cual hacen una revisión documental, de los que ha sido de el origen de las pandemias, a partir de factores demográficos, desde los aspectos sociales, económicos, culturales; y a la vez, desde una perspectiva de salud pública los factores que favorecen la propagación de patologías que requieren de los animales para su subsistencia y proliferación.

Para Martínez (2016), en su artículo “*Pandemias y bioamenazas globales del siglo XXI*” las pandemias son un motivo de preocupación social de carácter internacional por

encima incluso de sus daños para la salud y la vida de las personas. Como respuesta por parte de los Estado, es lenta y descoordinada o bien desproporcionada e impulsiva, desacreditándose las instituciones en su conjunto. Y como solución para la aparición de futuras pandemias, Martínez (2016), recomienda un “intenso esfuerzo de vigilancia, coordinación y actuación precoz, fundamentalmente en los lugares de origen.”

Para Díaz y Toro (2020), en su artículo “SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia”, hace referencia a la aparición del virus, “En el mes de diciembre de 2019, un brote de casos de una neumonía grave se inició en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, en China. Los estudios epidemiológicos iniciales mostraron que la enfermedad se expandía rápidamente, que se comportaba más agresivamente en adultos entre los 30 y 79 años, con una letalidad global del 2,3%.”

La aparición del virus, marca un antes y un después en la vida cotidiana de la sociedad, al expandirse, y ser declarado pandemia. El brote se propago por todos los continentes, obligando a cada Estado, a la creación de políticas públicas encaminadas a frenar la línea de contagios. Una de estas políticas o iniciativas de los Estado, es la implementación de protocolos de bioseguridad. Por consiguiente, es importante conocer el concepto de bioseguridad, definida como:

El conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la

prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente. (Ministerio de Salud, 1997)

La importancia de los protocolos de bioseguridad en el periodo de pandemia, inicialmente previene el contagio, disminuyendo sus casos, gracias a otorgar al ciudadano una serie de herramientas, información, mecanismos para mitigar al máximo el flagelo de casos de COVID-19. Otro de los antecedentes, es “*The COVID-19 epidemic*” de Velaban y Meyer (2020), en su artículo hacen referencia a la aparición del virus, cuyo epicentro fue la ciudad Wuhan, ciudad ubicada en la República Popular China, y de allí, se ha extendido a muchos otros países. También menciona, que el comité de Emergencias de la OMS declaró la emergencia sanitaria mundial a partir de las tasas de notificación de casos en China e internacionales el 30 de enero de 2020,

Para Atzrodt et al (2020), en su artículo titulado “*A Guide to COVID-19: a global pandemic caused by the novel coronavirus SARS-CoV-2*”, hace una distinción de la cepa SARS-CoV-2 del coronavirus y su incidencia en la nueva pandemia. Haciendo una caracterización del cuerpo humano, y lo causado por COVID-19, cuyos síntomas iniciales son: dificultad para respirar, fiebre y neumonía, llegando hacer agresiva y casi que letal en personas vulnerables, en su mayoría ancianos.

En el artículo científico “*Etiology of epidemic outbreaks COVID-19 on Wuhan, Hubei province, Chinese People Republic associated with 2019-nCoV (Nidovirales, Coronaviridae, Coronavirinae, Betacoronavirus, Subgenus Sarbecovirus): lessons of SARS-CoV outbreak*” de Lvov et al (2020), describen el agente etiológico del COVID-19, identificándolo como un coronavirus (2019-CoV), filogenéticamente cercano al SARS-CoV, aislado de humanos, y virus y relacionados con el SARS aislados de murciélagos (virus CoV de murciélago relacionados con el SARS). Para Lvov et al (2020). Es una variante del SARS-2002 y es diferente del brote de MERS-2012; como reservorio puede ser considerado una de las especies animal intermedia (serpientes, algalia, erizos, tejones, etc.) que se infectan al comer murciélagos infectados; como reseña, los coronavirus similares al SARS circularon en murciélagos en el período interepidémico entre los años 2003 y 2019.

Para Seyed et al (2020), en “*The novel coronavirus Disease-2019 (COVID-19): Mechanism of action, detection and recent therapeutic strategies*”, menciona que una de las dificultades que más se ha presentado en cuanto al diagnóstico temprano del COVID-19, lo considera el más crítico para tratar la infección, y que dentro de las herramientas que cuenta el personal salud son generalmente métodos moleculares, serología y cultivo viral, también se destaca que hace de referencia a la aparición del virus en temporada de influenza.

Un fenómeno que se ha dado durante la pandemia de SARS-CoV-2, es la urgencia de realizar investigación para encontrar tratamientos y vacunas seguros y eficaces, para Carracedo et al (2020), en “*The landscape of COVID-19 clinical trials in Latin America*



*and the Caribbean: assessment and challenges*”, expone que se ha creado muy rápidamente un campo investigativo frente al COVID-19, y esto, tiene que ver, con ser la primera vez que se tienen medidas estadísticas en tiempo real de una pandemia, lo cual ha servido para la presentación de artículos científicos y académicos soportados en datos actualizados cada hora, estas investigaciones vienen de todos los países, en el caso puntual, el artículo hace referencia a América Latina América y el Caribe, debido al creciente número de casos y muertes por COVID-19 registrados en la región, el objetivo del artículo, fue hacer una descripción general y un análisis de los ensayos clínicos. para el tratamiento y la prevención del COVID-19 en la región de América Latina y el Caribe, para evaluar los desafíos e informar y ejercer recomendaciones.

## **4.2. Marco legal**

A continuación, se hace referencia a las principales normativas que se adoptaron en Colombia, en relación al COVID-19, como medida de contingencia al periodo de pandemia y confinamiento preventivo; haciendo una revisión de las leyes, decretos, sentencias, etc., impulsadas desde el gobierno nacional y el congreso de la república de Colombia.

Como primera reseña, se tiene a la constitución política de 1991. Que establece y reafirma la salud como un derecho, señalado en artículo 44, declarándolo entre los derechos fundamentales de Colombia por su connotación universal; y el artículo 49. “La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud.” Es decir, el Estado está obligado a garantizar el derecho a la salud, pero también, hace referencia a que es deber de los ciudadanos procurar por el cuidado de su salud y el de su comunidad.

Según señala Gañan (2013), en consideraciones jurisprudenciales de la Corte Constitucional:

Fue considerado como un derecho de doble connotación –fundamental y asistencial–, luego como un derecho fundamental por conexidad, posteriormente como un derecho fundamental con relaciones a determinadas poblaciones –adulto mayor, personas en estado de discapacidad, población en estado de desplazamiento–, seguidamente como fundamental con relación a los contenidos del Plan Obligatorio de Salud y, finalmente, parece haberse reconocido como un derecho fundamental perse. (P.7)

Ante lo mencionado anteriormente, se reafirma la salud como derecho constitucional, pero, también como deber de cuidar a los otros connacionales; en ese sentido, la creación e implementación de políticas normativas y regulativas entorno a la adopción de protocolos y medidas de bioseguridad para afrontar el virus del COVID-19, crea la necesidad de un marco normativo a través de los decretos, resoluciones y manuales desde el gobierno nacional en aras de trazar una política de Estado en prevención y disminución de contagios a nivel nacional.

En primer lugar, se encuentra la Resolución 385 del 12 de marzo del 2020, que establece la “Declaración de la emergencia sanitaria por causa del Coronavirus.”; en su artículo 2, menciona las medidas sanitarias que se deben tener con el objeto de prevenir y controlar la propagación de COVID-19 y la mitigación de sus efectos.

También, se reseña el Decreto 476 del 25 de marzo de 2020, “Por el cual se dictan medidas tendientes a garantizar la prevención, diagnóstico y tratamiento del Covid-19 y se dictan otras disposiciones, dentro del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.” En su artículo 1, inciso 1.7. declara el “interés en salud pública los medicamentos, dispositivos médicos, vacunas y otras tecnologías en salud que sean utilizadas para el diagnóstico, prevención y tratamiento del COVID19.”

Pero en sí, en el Decreto 539 del 13 de abril de 2020, es el primer decreto en mencionar en Colombia, las medidas de bioseguridad para la mitigación de la propagación a causa del COVID-19. “Por el cual se adoptan medidas de bioseguridad para mitigar, evitar la propagación y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.” Se señala los protocolos en su artículo 1.

Artículo 1. Protocolos de bioseguridad. Durante el término de la emergencia sanitaria declarada por el Ministerio de Salud y Protección Social, con ocasión de la pandemia derivada del Coronavirus COVID-19, el Ministerio de Salud y Protección Social será la entidad encargada de determinar y expedir los protocolos que sobre bioseguridad se requieran para todas las actividades económicas, sociales y sectores de la administración pública, para mitigar, controlar, evitar la propagación y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19. (Ministerio de salud y protección social, 2020)

La Resolución 666 del 24 de abril de 2020, también hace referencia al protocolo que se debe implementar en materia de bioseguridad “Por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia Coronavirus COVID-19.” Como objetivo de la resolución, se encuentra adoptar el protocolo general de bioseguridad para cada actividad de índoles económicas, sociales y sector de la administración económica pública. Cuya orientación, consiste en minimizar los factores que generen la trasmisión de la enfermedad.

En el sector de la industria de manufactura, se encuentra la Resolución 0675 del 24 de abril de 2020. “Por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control de riesgo del COVID-19 en la industria manufacturera.” Cuyo objetivo, es “Orientar, en el marco de la pandemia por el coronavirus COVID-19, las medidas generales de bioseguridad que debe adoptar la industria manufacturera con el fin de disminuir el riesgo de transmisión del virus de humano a humano, durante el desarrollo de todas sus actividades.”

Además de la normatividad dispuesta por el Ministerio de Salud y Protección social, en materia de resoluciones y decretos, también, manuales de bioseguridad en el sector salud. El Manual de bioseguridad para prestadores de servicios de salud que brinden atención en salud ante la eventual introducción del nuevo coronavirus (ncov-2019) a Colombia, cuyo objetivo es Orientar a los Prestadores de Servicios de Salud del país sobre las normas de bioseguridad que

se requieren implementar, frente a casos sospechosos o confirmados del nuevo coronavirus (nCoV-2019), con el fin de disminuir el riesgo de transmisión del virus de humano a humano durante la atención.

#### **4.3. Marco teórico**

En este apartado, se hace un desglose en lo relacionado al SARS-Cov-2, conocido como COVID-19, desde su raíz histórica y antecedente, su definición, y principales aspectos relacionados al aporte conceptual, en este caso, el COVID-19; también, se hace referencia a los agentes biológicos, consideración en relación a las epidemia y pandemias, y a los planes de contingencia manejados a través de los protocolos de bioseguridad en relación al COVID-19. Es menester, aclarar que es un fenómeno de estudio “nuevo” para la humanidad, tanto en los campos de la ciencia, como en academia, debido a su aparición convertida en pandemia a escala global.

El COVID-19, para la primera apreciación de su definición, se encuentra en la Real Academia de España, como un “*síndrome respiratorio agudo producido por un coronavirus.*” Como antecedente se encuentra según Menachery Et al (2015), al referenciar como la aparición de SARS-CoV anunciado como una nueva era en el cruce de especies transmisión de enfermedades respiratorias graves a escala global que conduce a la propagación rápida por todo el mundo y un impacto económico masivo.

Como enfermedad, La Organización Mundial de la Salud, rotulo el nombre de COVID-19 (COronaVirus Disease 2019) el 11 de febrero de 2020, debido al tipo de virus y el año de aparición. Esta infección en sus proporciones transmitida de humano a humano por contacto mediante gotas de Flügge (secreciones respiratorias), y en ocasiones también por aerosoles. (Escudero, Et al, 2020).

En comparación con otros virus, la pandemia de COVID-19 no tiene ningún factor nuevo, aparte del genético-patógeno único, y un posible reservorio adicional. Dhama Et al (2020) considera que los resultados son repeticiones de los seres humanos con interacciones anteriores con otros coronavirus de forma fatales; siendo una de las principales diferencias, el momento de aparición y la distinción genética del patógeno involucrado.

Ante esta pandemia producida por COVID-19, el virus hace que se creen procesos de comprensión, en cuanto a los aspectos biológicos sanitarios, del origen y propagación; como también, categorización de carácter psicosocial, en la afectación del fenómeno no solo en su composición, sino también en las medidas adoptadas por la sociedad en su conjunto para frenar índices de contagio y muertes; en ese sentido, se implementan acciones como: confinamiento, distanciamiento social, y protocolos de

bioseguridad, se destacan favorablemente para la disminución de casos en contextos locales. En el caso de América Latina:

Desde la confirmación del primer caso de Covid-19 en América Latina y Caribe, se observa un umbral epidemiológico de casos ascendente para la región, conjuntamente con una curva ascendente de pánico colectivo, desprotección social, invisibilidad de la fragilidad de los sistemas de salud y de toma de decisiones públicas basadas en terapia de shock hacia la sociedad. (Gonzales,2020)

Lo anteriormente mencionado por Gonzales, coincide con todo el componente biopolítico que ha significado la presencia del COVID-19. No hay un dato real de número de casos, ni la Organización Mundial de la Salud, guardan datos exactos del virus, que por su rápida propagación en contagios no existe método preciso para su contabilización; todo depende, de las políticas de los gobernantes de cada Estado. Porque a pesar de ser un virus pandémico, la decisión de cómo enfrentarlo está en manos de los gobiernos de cada país.

Para el mismo autor, *“se necesitaría saber cuántas personas en el mundo se someten a pruebas de Covid-19 todos los días y cómo se asignan las pruebas disponibles.*

*Lamentablemente, no hay datos centralizados de la OMS sobre las pruebas Covid-19 y la mayoría de los países no proporcionan informes oficiales sobre las pruebas realizadas.”*

Ante estas preocupaciones, para Hevia y Neumeyer ( 2020):

La pandemia del COVID-19 es uno de los desafíos más serios que ha enfrentado la humanidad en tiempos recientes. Todavía se desconoce lo que podrá ser su costo total en vidas humanas. De manera simultánea a la pérdida de vidas y a la profunda crisis de salud,



el mundo está siendo testigo de un colapso económico que impactará de manera severa el bienestar de grandes segmentos de la población durante los próximos años. Algunas de las medidas que se están tomando para contrarrestar la pandemia afectarán nuestras vidas en el futuro de manera no trivial. (Hevia; Neumeyer (2020))

Los orígenes del COVID-19, en cuanto a su composición como virus, hace parte de los agentes de índole biológico, estos siempre han estado presente desde el inicio de las civilizaciones. Los agentes biológicos son definidos según la Comisión de salud pública consejo interterritorial del sistema nacional de salud de España (2001), como *“microorganismos, con inclusión de los genéticamente modificados, cultivos celulares y endoparásitos humanos, susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad.”* Todo ser vivo, está expuesto a los agentes biológicos, igualmente poseen una clasificación que hace proclive su trasmisión, estos agentes, no solo traen consecuencias en materia de salud, sino también inciden en otros aspectos como el socioeconómico en cada Estado- Nación. Para Montilla Et al (2008)

En la actualidad, el desarrollo de este campo ha favorecido la aparición de innumerables instituciones médicas, biológicas y biotecnológicas, lo que hace que se incremente el número de trabajadores que manipulan de una forma u otra estos agentes, por lo cual aumenta la preocupación por el riesgo al que se exponen. Ambiente, desarrollo y salud integran una triada que ha de permanecer en un equilibrio armónico por las interrelaciones existentes entre ellos. (p.25)

Ahora, es necesario hacer la distinción entre epidemia y pandemia, ya que la aparición de un virus en progresión, puede llegar a pasar transitoriamente por los dos conceptos. Para Henao (2010):

Que sea endémica implica que ya hace parte de la población, que es propia de la zona, que se convive con ella. Esta influenza, llamada también estacional, presenta un comportamiento cíclico anual; su ocurrencia está relacionada con virus que recorren el mundo en períodos de un año, durante las temporadas invernales, y que son capaces de infectar a los humanos por haber sufrido cambios menores que les permiten, hasta cierto punto, burlar su sistema inmune. (p.55)

Ahora, desde una perspectiva microbiana, la influenza pandémica, a diferencia de la endémica, no posee un periodo determinado. Señala Henao (2010), *“Los virus relacionados con su aparición surgen por reasociación genética, por transferencia directa entre animales y humanos, o por reemergencia de reservorios insospechados, teniendo casi tantas posibilidades de ser como n factorial, donde n es el número de virus de influenza animal y humana existentes.”* (p.55). en conclusión, lo considerado endémico y lo pandémico responde a una connotación propio de las ciencias de la biología y microbiana, y no de otros factores de índoles socio económicos o momentos determinados de la historia.

## 5. METODOLOGÍA

El método de la investigación está orientado a la finalidad general del estudio y la manera como se recogerán los datos necesarios. En ese sentido, el tipo de investigación es descriptiva con enfoque cualitativo, a partir del análisis de la realidad natural del fenómeno estudiado, para llegar al diseño de la investigación; luego, aplicarlo a través de recolección de datos e inducir a una respuesta final.

En la investigación cualitativa, se recogen y analizan datos, de acuerdo a las variables del objeto de estudio. La investigación cualitativa gracias a su enfoque metodológico y su fundamentación epistemológica tiende a ser de orden descriptivo. Para Mora (2006): *“La práctica más habitual en la investigación cualitativa es la que realiza la recogida de una variedad de materiales empíricos para describir el fenómeno que quieren estudiar, a la vez que una recogida de los significados particulares que la gente da del fenómeno estudiado desde distintas perspectivas y posiciones.”* (p.149)

### 5.1. Tipo de investigación

La presente investigación, es de tipo cualitativa-descriptiva en donde se observa y se evidencia, el tipo de investigación con cierto grado de más pertenencia, cuyo objetivo es la incidencia de los protocolos de bioseguridad en la prevención del riesgo biológico en los trabajadores del área de seguridad privada en Medellín.

## 5.2. Diseño metodológico

El estudio de caso, es una investigación de ámbito empírico, es decir se da como estudio del fenómeno en una realidad concreta; su importancia radica en evidenciar datos específicos que permita aproximar al objeto de estudio. Para López (2013), *“en un estudio de caso, un investigador conoce una realidad, un caso, acercándose a esa realidad según conveniencia o siendo informado off-line desde ella, independientemente”* p. 140

El método de estudio de casos es una herramienta de gran relevancia dentro de cualquier investigación, destacándose por la descripción y diagnóstico de la conducta de objeto de estudio, en relación a la realidad concreta; lo cual, le otorga una distinción frente a los métodos de enfoque cuantitativo que solo centran información recopilada por medio de cuestionarios. Menciona López (2013)

Las investigaciones realizadas a través del método de estudio de caso, pueden ser descriptivas, si lo que se pretende es identificar y describir los distintos factores que ejercen influencia en el fenómeno estudiado; exploratorias, si a través de las mismas se pretende conseguir un acercamiento entre las teorías inscritas en el marco teórico y la realidad objeto de estudio y explicativas si se busca descubrir los vínculos entre las variables y el fenómeno a la vez que dotar a las relaciones observadas de suficiente racionalidad teórica, y predictiva si se examinan las condiciones límites de una teoría. (p.140)

### **5.3. Población y muestra**

El universo poblacional, son 700 trabajadores de seguridad y vigilancia perteneciente a la empresa ATLAS. La muestra, son 66 actores conformados por el personal técnico de seguridad y vigilancia privada.

### **5.4. Técnica e Instrumento de recolección**

La entrevista semiestructurada, técnica utilizada como una conversación entre el entrevistado y el entrevistador, pero relacionando las respuestas a las categorías de análisis de la investigación; lo cual, permite una profundización de obtener información a partir del dialogo iniciado con la pregunta. Como instrumento se utiliza el cuestionario, a través del registro y almacenamiento de datos; su aplicación es dirigida potencialmente a los actores, procedimientos y programas de la organización analizada. (García, S.F.)

### **5.5. Plan de recolección y análisis de la información**

Esta sección, se logra por medio de la aplicación de las entrevistas semiestructuradas, realizada al personal de trabajo o actores principales de la empresa ATLAS de la ciudad de Medellín.

Para la obtención de datos, se utilizarán fuentes primaras como la entrevista estructurada con preguntas cerradas, encuesta y cuestionarios aplicados al personal de la empresa ATLAS. Igualmente, se emplearán fuentes secundarias como trabajos de grado

que guarden similitud con el tema, documentos de la empresa, libros y otros documentos en donde se encuentre consignada información referente al tema que se investiga.

Para el análisis de datos, se establecen las respuestas, de acuerdo a las categorías de análisis; la tabulación se logra por la triangulación de los resultados; y por último, se establece el análisis y discusión de acuerdo a los datos obtenidos y las variables de estudio.

## **6. HALLAZGOS**

### **6.1. Descripción de la incidencia del riesgo biológico por Covid-19 e implementación de protocolos de bioseguridad en el personal de seguridad privada de la empresa ATLAS la ciudad de Medellín.**

#### **6.1.1. Identificación del contexto laboral y de riesgo biológico de los trabajadores del área de seguridad privada de las empresas en Medellín.**

Actualmente, la mayoría de los Estado en el mundo, se encuentran en una fase media de la pandemia a causa del Covid-19. Aunque ya en países desarrollados, se ha logrado aplicar los programas de vacunación; lo cual, ha servido para el control, disminución, y prevención de casos; pero, en países en vías de desarrollo, el panorama todavía es complejo debido a la situación biosanitaria expuesta, debido a la carencia de una implementación masiva de vacunación.

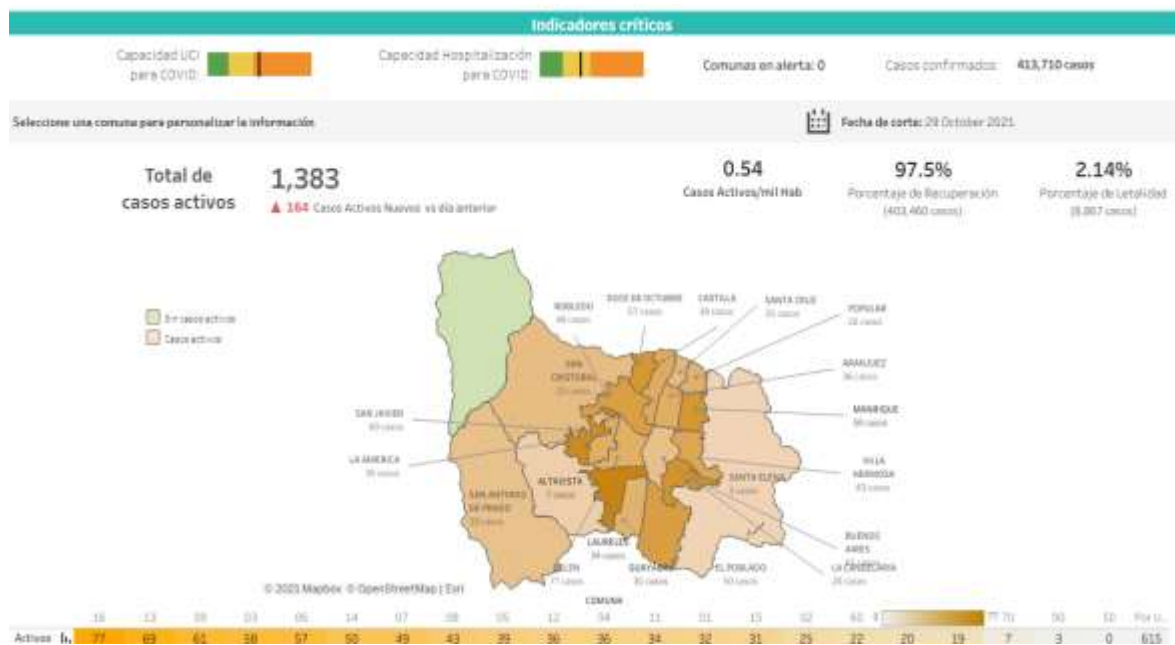
El Estado colombiano, no es ajeno a esta problemática, debido, a la presencia de altas cifras de contagio, que actualmente tiene un aproximado según registro de la base de datos del Ministerio de Salud y Prosperidad Social (2021), hay reportes de 5.000.677 casos detectado, y a la fecha presentado 127.258 fallecidos por causas asociadas al Covid-19.

Ante esta realidad, el gobierno nacional en representación del presidente Iván Duque y los principales mandatarios a nivel departamental y local, desde inicios de la pandemia, y real amenaza a Colombia, han venido decretando medidas de contingencia

como el confinamiento preventivo obligatorio, como el fin de generar un distanciamiento social, que prevenga el aumento de índices de contagios; acompañados también, de un marco normativo en el establecimiento de protocolos de bioseguridad en las principales áreas como. La salud, el comercio, el transporte, el trabajo, y función pública. Estas medidas, se vienen implementando, producto de que, en Colombia, aun no se ha consolidado un programa nacional de vacunación.

Medellín, como una de las principales ciudades de Colombia, el panorama es igual; actualmente, presenta históricamente 413.710 casos confirmados, y activos 1.383 (Fecha de corte 30 de octubre de 2021). Ver **Figura 1**

**Figura 1.** Covid 19 Medellín



Fuente: Alcaldía de Medellín (2021).



La anterior imagen, muestra la situación general en todas las localidades de la ciudad de Medellín, lo cual, trae consecuencia en la vida social de sus pobladores, especialmente en el sector salud y laboral.

Uno de estos sectores laborales, es el área de seguridad y vigilancia privada, el cual, se considera una profesión en crecimiento, producto de su alta demanda en los sectores públicos y privados, para el año 2016 sus ingresos registraron 8.7 billones de pesos, incrementando anualmente en un 4,3%. En cuanto a su ubicación, la seguridad y vigilancia privada, cuenta con más de 888 empresas, empleando a más de 256 mil personas; también, se debe tener en cuenta, que es un sector con altos índices de informalidad, por lo cual, las cifras pueden estar en aumentos. (Pérez, 2018).

Colombia, que históricamente ha sufrido el flagelo de la violencia y el crimen organizado, crea el escenario ideal para que este tipo de profesiones genere demandas. Para Pérez (2018), el crecimiento de la industria de la seguridad armada ha estado en línea con el aumento de la violencia en muchos países en desarrollo entre los que se destaca América Latina y el Caribe; lo cual, se ha convertido en un factor de crecimiento del sector. Sin embargo, existen otros factores, como el crecimiento económico, la prestación de servicios, el limitado servicio que ofrece la policía nacional, etc.

Se estima que en el mundo cada año ocurren entre 500.000 a 600.000 accidentes por riesgo biológico (Vieytes, García, y Numpaque, 2017). En Colombia se presenta escasa información, lo cual se puede atribuir a los escasos sistemas de recolección de información

(Machado, Cardona, y Gonzales,2014); sin embargo, en el periodo 2018-2019, las enfermedades profesionales en el país cayeron un 19.7%, (Diario la Republica,2020).

Entre los factores encontrados, la accidentalidad en el sector salud, se encuentra asociada a exposición continua a diferentes peligros entre los que se encuentran físicos, químicos, psicológicos, ergonómicos, mecánicos, y biológicos, que afectan a la salud de los trabajadores (Castañeda-Porras, 2018; Especialista, Grado, y Pérez, 2017); en ese orden de ideas, existen diferentes estrategias protocolos, herramientas preventivas, guías, procedimientos, entre otras, que se encuentran orientadas a prevenir los accidentes previamente mencionados. Por lo que identificar las condiciones de seguridad y salud deficientes en comparación a los parámetros reglamentarios en Ley 1562 de 2012, “por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional” entre los que se dicta el artículo 3, *“Accidente de trabajo: Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.*

Ahora, es menester referencial la existencia de una clasificación de riesgo, según el nivel, la clase y/o el tipo de riesgo para la salud en los trabajadores, estos se relacionan directamente con las tareas rutinarias de la labor, los cuales, se pueden generar debido a condiciones deficiente en materia de seguridad a las que se exponen por el empleador y/o por actos inseguros basados en el comportamiento de los trabajadores (Acevedo et al, 2014)

En el sector de la seguridad y vigilancia privada, la accidentalidad predomina dentro de las actividades cotidianas del trabajo del personal profesional; una de estas causas de exposición, es el riesgo biológico, el cual según la Organización Mundial de la Salud (OMS) se define como *“la exposición de piel sin alteraciones; bien sea por una lesión con objeto corto punzante o de abrasión o fluidos, mucosas potencialmente infectados de una fuente humana positivo o en estado de desconocimiento”* (Machado, et al,2014)

#### **6.1.2. Establecimiento de los preceptos normativos sobre protocolos y medidas de bioseguridad laboral para la prevención del riesgo biológico en los trabajadores de vigilancia y seguridad privada en la pandemia por COVID-19.**

En primera medida, se hace necesario referenciar normativamente, la categoría de riesgo biológico, como primer antecedente, se encuentra la ley 9 de 1979, en su **artículo 101**: *“En todos los lugares de trabajo se adoptarán las medidas necesarias para evitar la presencia de agentes químicos y biológicos en el aire con concentraciones, cantidades o niveles tales que representen riesgos para la salud y el bienestar de los trabajadores o de la población en general.”* Esta definición, define el riesgo biológico, como elemento de estudio para el alcance de la seguridad y salud en el trabajo; y la crea la necesidad de establecer protocolos en casos de manifestarse, contemplado en el Artículo 103: *“Cuando se procesen, manejen, o investiguen agentes biológicos o materiales que habitualmente los contengan se adoptarán todas las medidas de control necesarias para prevenir alteraciones de la salud derivados de éstos.”*

El Decreto 1295 de 1994, que determina la organización y administración del sistema general de riesgo profesional, se destaca el artículo 2. *Inciso “a) Establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de la población trabajadora, protegiéndola contra los riesgos derivados de la organización del trabajo que puedan afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo tales como los físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales, de saneamiento y de seguridad.”*

En el caso del riesgo biológico por pandemia, se destaca el Decreto 1477 de 2014, en la Sección 2, grupo 1. Enfermedades infecciosas y parasitarias, en su afectación al:

Personal médico y paramédico, trabajadores de asilos, guarderías, casas hogar, reformatorios, prisiones, escuelas; personal militar; personal de centros de entretenimiento (cines, teatros, clubes, salones de fiestas, estadios, etc.); personal de aeropuertos, terminales de transporte terrestre. y trenes; veterinarios y otros trabajadores agrícolas, específicamente los que están al cuidado de ganado porcino y aves de corral. (Decreto 1477 de 2014)

Aunque el Decreto 1477 no habla de Coronavirus, si se reconoce, la necesidad del cuidado del personal de trabajo en distintas áreas, en un periodo de pandemia; lo cual, marca un precedente en la manifestación del Covid-19 como riesgo biológico.

Ahora, como primer antecedente normativo, que contempla propiamente el concepto de bioseguridad, es el Decreto 1543 de 1997; en su artículo 23, define y señala los principales preceptos del término y su aplicación.

ARTÍCULO 23o.- Bioseguridad. Las entidades públicas y privadas asistenciales de salud, laboratorios, bancos de sangre, consultorios y otras que se relacionen con el diagnóstico, investigación y atención de personas, deberán:

- a. Acatar las recomendaciones que en materia de medidas universales de bioseguridad sean adoptadas e impartidas por el Ministerio de Salud.
- b. Capacitar a todo el personal vinculado en las medidas universales de bioseguridad.
- c. Velar por la conservación de la salud de sus trabajadores.
- d. Proporcionar a cada trabajador en forma gratuita y oportuna, elementos de barrera o contención para su protección personal, en cantidad y calidad acordes con los riesgos existentes en los lugares de trabajo sean estos reales o potenciales. (Decreto 1547 de 1997)

Aunque el Decreto 1543 de 1997, fue creado para el tratamiento y prevención de casos de VIH, el tema de bioseguridad, cobro remembranza, al tratarse de establecer medidas que ayuden precisamente a prevenir este tipo de casos; posteriormente su radio de acción de aplicaría a otros elementos sanitarios que exponen el riesgo biológico.

En referencia en si a la pandemia del Covid-19, se destacan una serie de protocolos del gobierno durante este periodo, para prevenir y reducir casos de contagio, sin afectación a las actividades cotidianas o económicas, que impliquen el riesgo biológico en los trabajadores, funcionarios públicos, comerciantes, personal de salud, ciudadanía, etc. Se destaca la creación e implementación de un protocolo de bioseguridad general a través de la

resolución 666 de 2020, que en su artículo 1, define la obligación de aplicarse a toda actividad económica y sectores de la administración pública.

Artículo 1. Adoptar el protocolo general de bioseguridad para todas las actividades económicas, sociales, y sectores de la administración pública, contenido en el anexo técnico, el cual se hace parte integral de esta resolución. Dicho Protocolo está orientado a minimizar los factores que pueden generar la transmisión de la enfermedad y deberá ser implementado por los destinatarios de este acto administrativo en el ámbito de sus competencias. (resolución 666 de 2020)

El sector de la seguridad y vigilancia privada, está incluido en el deber de cumplir con los protocolos generales de bioseguridad, debido a ser una profesión expuesta directamente con el contacto entre humanos, producto de la ocupación y lugar de trabajo; es menester recordar, que gran parte del personal de trabajo se encuentra en hospitales y clínicas, las cuales, son focos de exposición y trasmisión del virus covid-19. El artículo 2, describe puntualmente la aplicabilidad al sector definido, ya que muchas empresas se encuentran constituidas legalmente como cooperativas.

Artículo 2. Ámbito de aplicación. Esta resolución aplica a los empleadores y trabajadores del sector público y privado, aprendices, cooperados y cooperativas, o privados contratistas vinculados mediante contrato de prestación de servicios de los diferentes sectores económicos, productivos, y entidades gubernamentales que requieran desarrollar sus actividades durante el periodo de emergencia sanitaria y las ARL.

Otra normativa que se destaca es la resolución 734 de 2020, “Por la cual se define el criterio para determinar cuándo un municipio tiene la condición de estar sin afectación del Coronavirus Covid-19 y se adopta el protocolo de bioseguridad para la prevención de la transmisión del virus en esos municipios”, en lo referente a las medidas de prevención, establece en su artículo 3. *“Adoptar el protocolo de bioseguridad para la prevención de la transmisión del Coronavirus Covid-19 en los municipios sin afectación del virus contenido en el Anexo 1 de la presente resolución.”*

Precisamente el Anexo 1, inciso 4, que hace referencia al entorno laboral, se destaca los puntos 4.19 *“Generar barreras físicas en Áreas de recepción y atención al público como ventanas que separen los usuarios del personal laborar, sin excluir esto del uso del tapabocas”*; el 4.20. *“Hacer desinfección de paquetes y elementos en las recepciones mediante el uso de alcohol con toallas de papel”*.

El sector de seguridad y vigilancia privada, también cuenta con una normativa que los cubija directamente, como lo es, la resolución 798 de 2020, que adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo de riesgo por Covid- 19 en algunos sectores económicos, entre esos, la seguridad.

Artículo 1. La presente resolución tiene por objeto adoptar el protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo del Coronavirus Covid -19, en los diferentes eslabones de la cadena logística de servicio de hospedaje que se preste al personal de la salud, la

custodia, y vigilancia de la población privada de la libertad, las fuerzas militares y fuerza pública. (Resolución 798 de 2020)

Por último, y no menos importante, se destaca la resolución 1155 de 2020, a través de su artículo 1. *“Adoptar el protocolo de bioseguridad para el manejo y riesgo de Coronavirus Covid- 19 en la prestación de los servicios de salud, incluidas las actividades administrativas, de apoyo y alimentación.”* En su artículo 2. Hace referencia a la aplicación en los trabajadores de vigilancia relacionados a la prestación de servicios de salud.

Por último, se referencia la circular externa 20201000000175 de 2020, de la superintendencia de seguridad y vigilancia privada, aunque no se destaca en ningún momento al hacer mención de protocolos de bioseguridad; su circular está orientada más al aspecto contractual del empleado en tiempos de pandemia.

Ejercer el control, inspección y vigilancia sobre la industria y los servicios de vigilancia y seguridad privada, recomienda no dar por terminadas las relaciones contractuales de suministro de servicios de vigilancia y seguridad privada durante el período de aislamiento preventivo obligatorio, por lo que sugiere en caso de vencimiento de los plazos contractuales, se sugiere revisar la posibilidad de optar por una celebración de una prórroga y adición, con el fin de evitar las contingencias. (Superintendencia de vigilancia y seguridad privada, 2020)

A continuación, marco normativo colombiano sobre el riesgo biológico, y protocolos de bioseguridad. Ver **Tabla 2**.



**Tabla 2.** Marco normativo colombiano sobre riesgo biológico y protocolos de bioseguridad.

<b>NORMATIVA</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>ARTÍCULOS</b>
Ley 9 de 1979	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.	<p>Artículo 101°.- En todos los lugares de trabajo se adoptarán las medidas necesarias para evitar la presencia de agentes químicos y biológicos en el aire con concentraciones, cantidades o niveles tales que representen riesgos para la salud y el bienestar de los trabajadores o de la población en general.</p> <p>Artículo 103°.- Cuando se procesen, manejen, o investiguen agentes biológicos o materiales que habitualmente los contengan se adoptarán todas las medidas de control necesarias para prevenir alteraciones de la salud derivados de éstos.</p>
Decreto 1543 de junio 12 de 1997	Por el cual se reglamenta el manejo de la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), el Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) y las otras	ARTÍCULO 23o.- Bioseguridad. Las entidades públicas y privadas asistenciales de

	<p>Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS)</p>	<p>salud, laboratorios, bancos de sangre, consultorios y otras que se relacionen con el diagnóstico, investigación y atención de personas, deberán:</p> <p>a. Acatar las recomendaciones que en materia de medidas universales de bioseguridad sean adoptadas e impartidas por el Ministerio de Salud.</p> <p>b. Capacitar a todo el personal vinculado en las medidas universales de bioseguridad.</p> <p>c. Velar por la conservación de la salud de sus trabajadores.</p> <p>d. Proporcionar a cada trabajador en forma gratuita y oportuna, elementos de barrera o contención para su protección personal, en cantidad y calidad acordes con los riesgos existentes en los lugares de trabajo sean estos reales o potenciales.</p>
<p>Decreto 1295 de 1994</p>	<p>Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.</p>	<p>Artículo 2. A) Establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de la población trabajadora, protegiéndola contra los</p>

		riesgos derivados de la organización del trabajo que puedan afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo tales como los físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales, de saneamiento y de seguridad.
Decreto 1477 de 2014	Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales	Sección II. Grupo 1: Personal médico y paramédico, trabajadores de asilos, guarderías, casas hogar, reformatorios, prisiones, escuelas; personal militar; personal de centros de entretenimiento (cines, teatros, clubes, salones de fiestas, estadios, etc.); personal de aeropuertos, terminales de transporte terrestre y trenes; veterinarios y otros trabajadores agrícolas, específicamente los que están al cuidado de ganado porcino y aves de corral.
Resolución 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	Artículo 1. Adoptar el protocolo general de bioseguridad para todas las actividades económicas, sociales, y sectores de la administración pública, contenido en el anexo técnico, el cual se hace parte integral de esta resolución. Dicho Protocolo está orientado a minimizar los factores que pueden generar la transmisión de la enfermedad y deberá ser implementado por los

		<p>destinatarios de este acto administrativo en el ámbito de sus competencias.</p> <p>Artículo 2. Ámbito de aplicación. Esta resolución aplica a los empleadores y trabajadores del sector público y privado, aprendices, cooperados y cooperativas, o privados contratistas vinculados mediante contrato de prestación de servicios de los diferentes sectores económicos, productivos, y entidades gubernamentales que requieran desarrollar sus actividades durante el periodo de emergencia sanitaria y las ARL.</p>
Resolución 734 de 2020	Por la cual se define el criterio para determinar cuándo un municipio tiene la condición de estar sin afectación del Coronavirus Covid-19 y se adopta el protocolo de bioseguridad para la prevención de la transmisión del virus en esos municipios.	Adoptar el protocolo de bioseguridad para la prevención de la transmisión del Coronavirus Covid-19 en los municipios sin afectación del virus contenido en el Anexo 1 de la presente resolución.
Resolución 798 de 2020	Por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo del Coronavirus Covid -19, en los diferentes eslabones de la cadena logística de servicio de hospedaje que se preste al	Artículo 1. La presente resolución tiene por objeto adoptar el protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo del Coronavirus Covid -19, en los diferentes eslabones de la cadena logística de

	personal de la salud, la custodia, y vigilancia de la población privada de la libertad, las fuerzas militares y fuerza pública.	servicio de hospedaje que se preste al personal de la salud, la custodia, y vigilancia de la población privada de la libertad, las fuerzas militares y fuerza pública.
Resolución 1155 de 2020	Por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y riesgo de Coronavirus Covid- 19 en la prestación de los servicios de salud, incluidas las actividades administrativas, de apoyo y alimentación	Artículo 1: Adoptar el protocolo de bioseguridad para el manejo y riesgo de Coronavirus Covid- 19 en la prestación de los servicios de salud, incluidas las actividades administrativas, de apoyo y alimentación.
CIRCULAR EXTERNA 20201000000175 DE 2020	Recomendaciones para la protección de los trabajadores de la industria y los servicios de vigilancia y seguridad privada	Ejercer el control, inspección y vigilancia sobre la industria y los servicios de vigilancia y seguridad privada, recomienda no dar por terminadas las relaciones contractuales de suministro de servicios de vigilancia y seguridad privada durante el período de aislamiento preventivo obligatorio, por lo que sugiere en caso de vencimiento de los plazos contractuales, se sugiere revisar la posibilidad de optar por una celebrar una prórroga y adición, con el fin de evitar las contingencias.

Elaboración propia (2021)

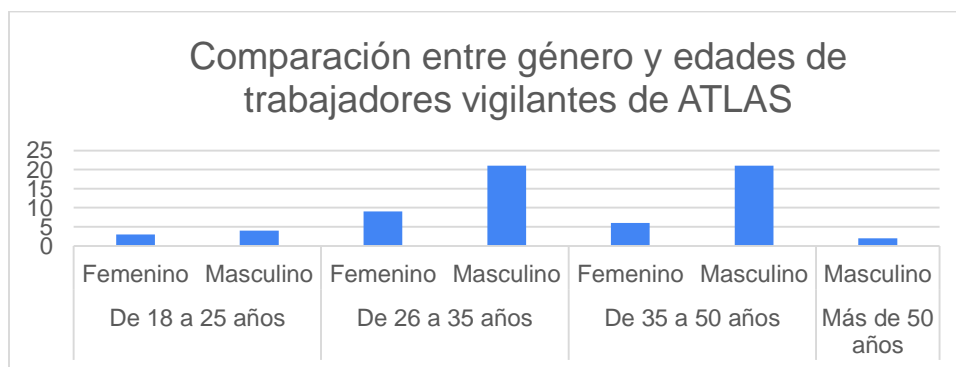
### 6.1.3. Caracterización de los protocolos de bioseguridad de la empresa ATLAS de la ciudad de Medellín en tiempos de pandemia por COVID-19.

En el presente apartado, se reseñan y analizan los principales resultados de la investigación obtenidos a partir de la aplicación del cuestionario como instrumento de recolección, desde la orientación de categorías de análisis como: Seguridad y Salud en el Trabajo; Sistema de gestión de seguridad y Salud en el Trabajo; Coordinación; y Prestación de servicios.

Antes de iniciar en el análisis de los resultados, es preciso identificar los aspectos principales de los actores entrevistados. En primera, de las 66 personas de vigilancia y seguridad privada de la empresa ATLAS, 48 son hombres y 18 mujeres, en edades entre 18 y mas de 50 años, mostrando un predominio del personal de trabajadores de 35 y 50 años.

Ver **Figura 2**

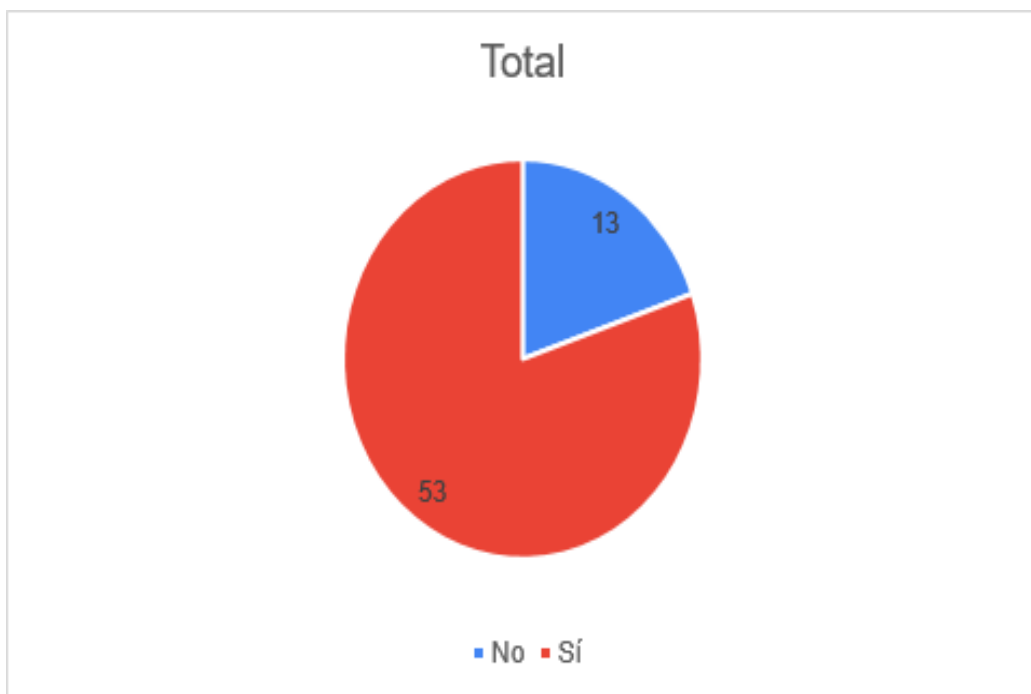
**Figura 2.** Comparación entre género y edades de trabajadores vigilantes de ATLAS



Elaboración propia (2021)

A la pregunta ¿Cree que está expuesto a contagio de Covid-19 en su entorno más cercano? 53 trabajadores admitieron sentirse amenazado por la exposición al contagio, en ese sentido, la industria de vigilancia y seguridad privada, se encuentra proclive a la afectación. Dentro de los entornos alteran el entorno económico, social y tecnológico de su operación. (Molano, 2021). En ese sentido, hay un alto grado de exposición debido a la ubicación física del profesional de seguridad privada. Ver **Figura 3**

**Figura 3.** ¿Cree que está expuesto a contagio de Covid-19 en su entorno más cercano?

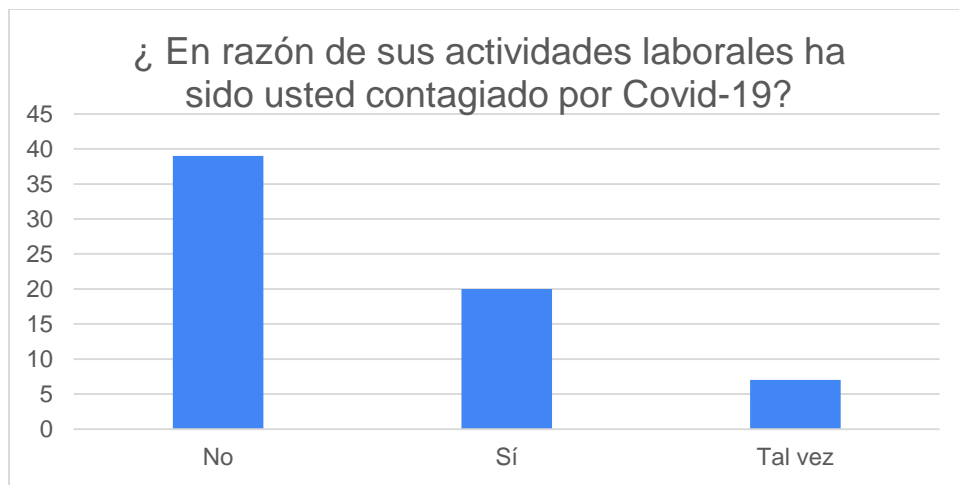


Elaboración propia (2021).

Adicionalmente, se hace la pregunta sobre la existencia de contagios del personal de vigilancia y seguridad privada el 73% por ciento no ha sufrido de contagios, mientras que el

20% han tenido mas de un contagio por COVID-19. Para la Organización Internacional del Trabajo afecta a los actores que hacen parte de la cadena de abastecimiento de productos y servicios esenciales dentro de la sociedad, producto de su ubicación física del trabajo; y los trabajadores de seguridad privada son de los mas expuestos, debido a la interacción diaria que tienen durante su jornada laboral. Ver **Figura 4**

**Figura 4.** ¿En razón de sus actividades laborales ha sido usted contagiado por Covid-19?

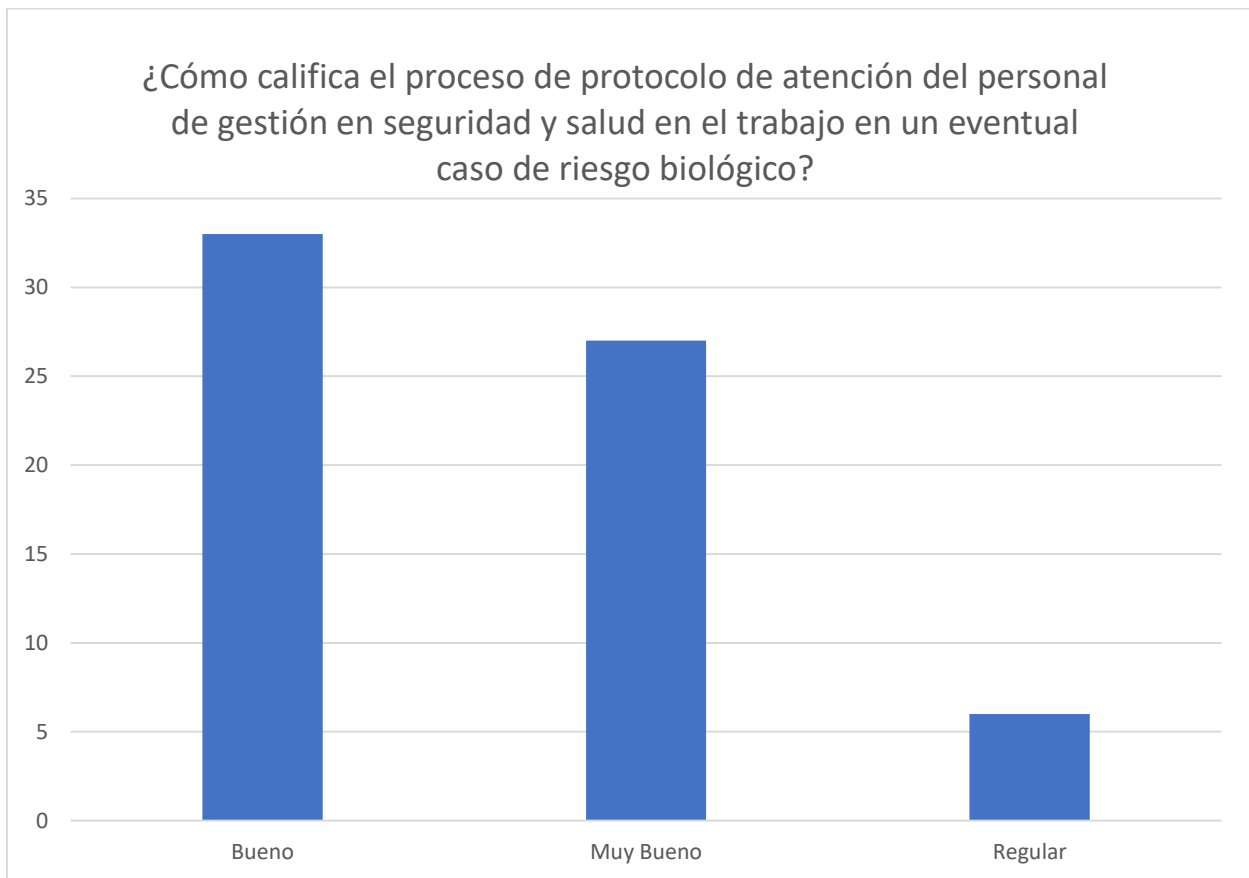


Elaboración propia (2021).

En términos generales, la mayoría de los trabajadores de vigilancia y seguridad privada tienen conocimiento sobre los riesgos biológicos que pueden manifestarse en la empresa ATLAS. Y referente a la calificación de los protocolos de atención del personal de gestión en seguridad, el 95% considera que su implementación es muy buena. Ver **Figura 5.**



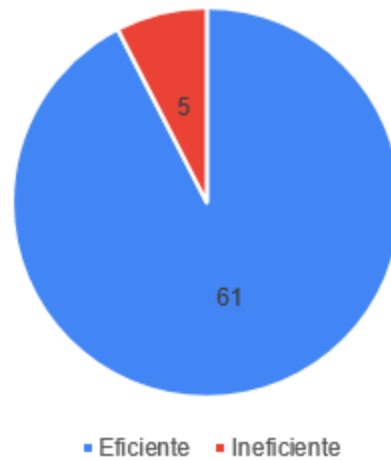
**Figura 5.** ¿Cómo califica el proceso de protocolo de atención del personal de gestión en seguridad y salud en el trabajo en un eventual caso de riesgo biológico?



Elaboración propia (2021).

De hecho, sobre el conocimiento de los protocolos de seguridad la mayoría de los trabajadores tiene conocimiento sobre los aplicados de 66 encuestado, solo 2 mencionaron que no los conocen. Y sobre la calificación de los protocolos, el 95% lo considera eficiente. Ver **Figura 6.**

**Figura 6.** ¿Cómo considera que ha sido la implementación de los protocolos de bioseguridad de la empresa ATLAS con los trabajadores del área de seguridad y vigilancia privada?



Elaboración propia (2021).

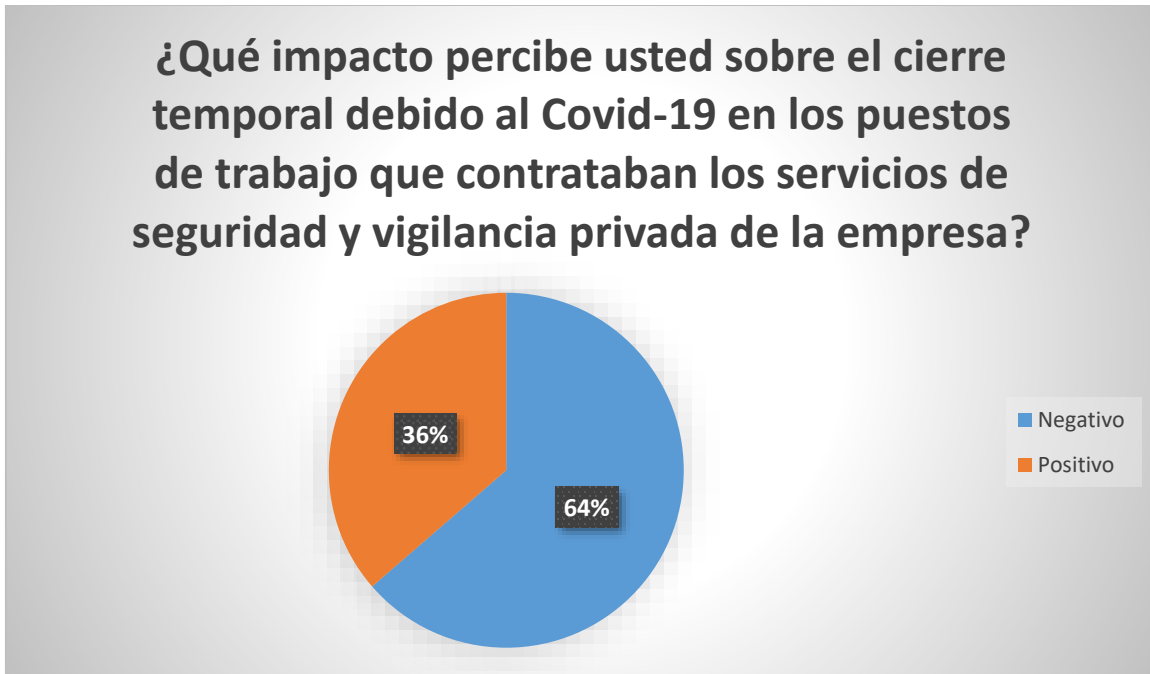
Cabe destacar, que la mayoría cumple con los protocolos de bioseguridad o medidas adoptadas por la empresa, y consideran que ha sido satisfactoria la implementación de los protocolos de bioseguridad en la empresa.

Ahora bien, sobre la fortaleza identificada de los trabajadores de seguridad y vigilancia privada en los protocolos de bioseguridad adoptados por la empresa, se destaca: La calidad de servicio, imagen corporativa, objetivos definidos, seguimiento y acompañamiento. Y, además, existe un control de correctamente de la capacidad de aforo de los clientes permitida donde hace presencia la empresa ATLAS con sus puestos de trabajo.

En relacional al impacto que perciben los trabajadores de seguridad y vigilancia privada en el cierre temporal debido al Covid-19 en los puestos de trabajo que contrataban los servicios de seguridad y vigilancia privada de la empresa. 42 de los 66 trabajadores entrevistados considera que

ha sido negativo, mientras 24 de ellos, considera que es positivo. Ver **Figura 7**. Lo anterior, es una muestra en su mayoría que los trabajadores se encuentran en contra de lo cierres temporales, porque limita la contratación laboral de vigilantes en distintas áreas comerciales e institucionales.

**Figura 7.** ¿Qué impacto percibe usted sobre el cierre temporal debido al Covid-19 en los puestos de trabajo que contrataban los servicios de seguridad y vigilancia privada de la empresa?



Elaboración propia (2021).

## CONCLUSIÓN

A lo largo de la presente investigación, a través de la revisión documental bibliográfica, se reunió los preceptos normativos relacionados al establecimiento e implementación de protocolos de bioseguridad en el sector de seguridad y vigilancia privada en Colombia, pero focalizado en la ciudad de Medellín y se obtienen las siguientes conclusiones:

- ✓ La incidencia de los protocolos de bioseguridad por riesgo biológico Covid-19 implementados en la empresa Atlas en la ciudad de Medellín, han tenido un impacto favorable en los guardas de seguridad ya que según resultados de la encuesta realizada, el 73% no han sido contagiados en sus actividades laborales, en comparación del personal contagiado que corresponde al 20% de la población evaluada.
  
- ✓ Los guardas de seguridad cuentan con el conocimiento adecuado para cumplir con los protocolos de bioseguridad establecidos frente al riesgo biológico Covid-19 al que se encuentran expuestos en sus lugares de trabajo.
  
- ✓ El 92% de los guardas de seguridad considera que ha sido eficiente la implementación de los protocolos de bioseguridad de la empresa ATLAS en la ciudad de Medellín.

- ✓ El control de aforo ejercido por los guardas de seguridad ha sido fundamental en relación a la capacidad de aforo autorizada por los clientes en los puestos de trabajo para mitigar el riesgo de contagio por Covid-19.
- ✓ El 64% de la población evaluada considera que el impacto sobre el cierre temporal debido al Covid-19 en los puestos de trabajo fue negativo, debido a la terminación de contratos laborales en los servicios de seguridad y vigilancia privada de la empresa.

## REFERENCIAS

Alcaldía de Medellín. (2021). Covid 19 Medellin. <http://medata.gov.co/medell%C3%ADn-en-cifras/covid-19-medell%C3%ADn>

Atzrodt, C. et al (2020). A Guide to COVID-19: a global pandemic caused by the novel coronavirus SARS-CoV-2. Federation of European Biochemical Societies. doi: 10.1111/febs.15375.

- Carracedo et al (2020), The landscape of COVID-19 clinical trials in Latin America and the Caribbean: assessment and challenges. *Rev Panam Salud Publica* 44.  
<https://iris.paho.org/handle/10665.2/53150>
- Castañeda-porras, O., & Segura, O. (2018). Carga de enfermedad por lesiones de causa externa en Casanare, Colombia, 2008-2012. *Rev. Salud Pública*, 20(2), 163–170.
- Constitución Política de Colombia [Const]. Art. 44. 7 de julio de 1991 (Colombia).
- Comisión de salud pública consejo interterritorial del sistema nacional de salud de España (2001). Agentes biológicos. Ministerio de sanidad y consumo.  
[https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/docs/agentes\\_biologicos.pdf](https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/docs/agentes_biologicos.pdf)
- Dhama K, Khan S, Tiwari R, Sircar S, Bhat S, Malik YS, Singh KP, Chaicumpa W, Bonilla-Aldana DK, Rodriguez-Morales AJ. (2020). Coronavirus disease 2019 –COVID-19. *Clin Microbiol Rev* 33:e00028-20. <https://doi.org/10.1128/CMR.00028-20>
- Diario la Republica (2020). Las enfermedades profesionales en el país cayeron 19,7% entre 2018 y 2019. <https://www.larepublica.co/finanzas/las-enfermedades-profesionales-cayeron-197-en-un-ano-2953612>
- Diario Oficial No. 35308, del 16 de julio de 1979. [Ley 9 de 1979.](https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1177)  
<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1177>
- Díaz, f. Toro, A. (2020). SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. *Revista: Medicina & Laboratorio Volumen 24, Número 3*. Recuperado de:  
<http://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1096519/covid-19.pdf>
- Duran, C. (2020). ¿Como se deben reinventar las empresas de vigilancia y seguridad privada en Colombia para asegurar la continuidad del negocio ante la llegada del COVID 19?. Universidad Militar Nueva Granada.  
<https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/37226>
- Escudero, X.; Guarner, J.; Galindo, A.; Escudero, M.; Alcocer, M.; y Del Rio, C. La pandemia de coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19): situación actual e implicaciones para México.

Revista: Cardiovascular and Metabolic Science. 13 (3).

<https://www.medigraphic.com/pdfs/cardiovascular/cms-2020/cmss203c.pdf>

Especialista, M., Grado, D. P., & Pérez, N. M. (2017). Accidentalidad laboral en expuestos a riesgos biológicos en instituciones de salud Occupational accidents of those exposed to biological risks at health institutions. *Rev. Ciencias Médicas de Pinar Del Río*, 21(2), 202–209.

Javaloy, F.; y Vidal, T. (2007). Bases ambientales del comportamiento social, En Morales, et al. (Coord). *Psicología social*. Tercera Edición. McGRAW-HILL/ INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S. A. U. <https://www.dheducacion.com/wp-content/uploads/2019/02/Psicologia-social-3a-ed-1.pdf>

JHU CSSE COVID-19 Data, (2021). <https://g.co/kgs/76zPuA>

Gañan, J. (2013). De la naturaleza jurídica del derecho a la salud en Colombia. Revista: Superintendencia Nacional de Salud. Num 3

García, T. (S.F.) EL CUESTIONARIO COMO INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN/EVALUACIÓN. S.F.

[http://www.univsantana.com/sociologia/El\\_Cuestionario.pdf](http://www.univsantana.com/sociologia/El_Cuestionario.pdf)

Gonzales, B. (2020). (SARS-CoV-2 en América Latina y Caribe: Las tres encrucijadas para el pensamiento crítico en salud. Revista Ciencia & Saude Colectiva. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.20952020>

Henao, L. (2010). El concepto de pandemia: debate e implicaciones a propósito de la pandemia de influenza de 2009. *Rev. Gerenc. Polit. Salud*, Bogotá (Colombia), 9 (19). <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v9n19/v9n19a05.pdf>

Hevia, C; Neumeyer, A. (2020). Un marco conceptual para analizar el impacto económico del COVID-19 y sus repercusiones en las políticas. Editorial: PNUD. Recuperado de : <file:///C:/Users/FLIA%20THOMAS/Downloads/UNDP-RBLAC-CD19-PDS-Number1-ES-final.pdf>

Huguet, G. (2020). Grandes pandemias de la historia. National Geography.

[https://historia.nationalgeographic.com.es/a/grandes-pandemias-historia\\_15178](https://historia.nationalgeographic.com.es/a/grandes-pandemias-historia_15178)

- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (2021). Protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo de coronavirus covid-19 en los servicios de atención a la primera infancia del ICBF en el marco del proceso de atención presencial bajo el esquema de alternancia. [https://www.icbf.gov.co/system/files/procesos/pt1.lm5\\_pp\\_protocolo\\_de\\_bioseguridad\\_pa  
ra\\_el\\_manejo\\_y\\_control\\_del\\_riesgo\\_de\\_coronavirus\\_covid-  
19\\_en\\_los\\_servicios\\_de\\_atencion\\_a\\_la\\_primera\\_infancia\\_v1.pdf](https://www.icbf.gov.co/system/files/procesos/pt1.lm5_pp_protocolo_de_bioseguridad_para_el_manejo_y_control_del_riesgo_de_coronavirus_covid-19_en_los_servicios_de_atencion_a_la_primera_infancia_v1.pdf)
- López, W. (2013). El estudio de casos: una vertiente para la investigación educativa. Revista: Educere. 17 (56). pp. 139-144. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35630150004.pdf>
- Lvov, D et al (2020). Etiology of epidemic outbreaks COVID-19 on Wuhan, Hubei province, Chinese People Republic associated with 2019-nCoV (Nidovirales, Coronaviridae, Coronavirinae, Betacoronavirus, Subgenus Sarbecovirus): lessons of SARS-CoV outbreak. Journal: Vopr Virusol 65 (1). doi: 10.36233/0507-4088-2020-65-1-6-15
- Machado, J., Cardona, B., & González, R. (2014). Enfermedades del Sueño Adherencia al Protocolo de Manejo del Accidente Biológico en una Administradora de Riesgos Laborales de Colombia , 2012-2013. *Ciencia & Trabajo*, 50, 103–110.
- Martínez, J. (2016). Pandemias y bioamenazas globales del siglo XXI. Real Insitituto El Cano [http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano\\_es/contenido?WCM\\_GLOBAL\\_CO  
NTEXT=/elcano/elcano\\_es/zonas\\_es/ari42-2016-martinezhernandez-pandemias-  
bioamenazas-globales-siglo-21](http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano_es/contenido?WCM_GLOBAL_CO<br/>NTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/ari42-2016-martinezhernandez-pandemias-<br/>bioamenazas-globales-siglo-21)
- Menachery, V. Et al. (2015), A SARS-like cluster of circulating bat coronaviruses shows potential for human emergence. Rev. Nature Medicine. 21 (12). <https://www.nature.com/articles/nm.3985.pdf>
- Ministerio de Salud. (1997). *Conductas básicas en bioseguridad: manejo integral. protocolo básico para el equipo de salud*. Recuperado de: [https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/observatorio\\_vih/  
documentos/prevencion/promocion\\_prevencion/riesgo\\_biol%C3%B3gico-  
bioseguridad/b\\_bioseguridad/BIOSEGURIDAD.pdf](https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/observatorio_vih/<br/>documentos/prevencion/promocion_prevencion/riesgo_biol%C3%B3gico-<br/>bioseguridad/b_bioseguridad/BIOSEGURIDAD.pdf)
- Ministerio de Salud y Protección social. Decreto 476 del 25 de marzo de 2020. [https://coronaviruscolombia.gov.co/Covid19/docs/decretos/minsalud/113\\_decreto\\_476.pdf](https://coronaviruscolombia.gov.co/Covid19/docs/decretos/minsalud/113_decreto_476.pdf)



Ministerio de Salud y Protección social. Decreto 539 del 13 de abril de 2020.

[https://coronaviruscolombia.gov.co/Covid19/docs/decretos/minsalud/206\\_DECRETO\\_539\\_2020.pdf](https://coronaviruscolombia.gov.co/Covid19/docs/decretos/minsalud/206_DECRETO_539_2020.pdf)

Ministerio de Salud y Protección social. Resolución 385 del 12 de marzo del 2020.

[https://coronaviruscolombia.gov.co/Covid19/docs/decretos/minsalud/resolucion\\_385\\_de\\_2020\\_minsalud.pdf](https://coronaviruscolombia.gov.co/Covid19/docs/decretos/minsalud/resolucion_385_de_2020_minsalud.pdf)

Ministerio de Salud y Protección social. (2020). Resolución 666 del 24 de abril de 2020.

[https://coronaviruscolombia.gov.co/Covid19/docs/decretos/minsalud/272\\_RESOLUCION\\_666\\_2020.pdf](https://coronaviruscolombia.gov.co/Covid19/docs/decretos/minsalud/272_RESOLUCION_666_2020.pdf)

Ministerio de Salud y Protección social. (2020). Resolución 0675 del 24 de abril de 2020.

<https://coronaviruscolombia.gov.co/Covid19/decretos.html#:~:text=Decreto%20539%20del%2013%20de,Emergencia%20Econ%C3%B3mica%2C%20Social%20y%20Ecol%C3%B3gica>

Ministerio de la protección social. Decreto 1543 de 1997.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Decreto-1543-de-1997.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2020). Resolución 798 de 2020.

[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20798%20de%202020.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20798%20de%202020.pdf)

Ministerio de Salud y Protección Social. (2020). Resolución 734 de 2020.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-734-de-2020.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2020). Resolución 1155 de 2020.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-1155-de-2020.pdf>

Ministerio de Salud y Prosperidad Social. Coronavirus (COVID-19).

[https://www.googleadservices.com/pagead/aclk?sa=L&ai=DChcSEwiqxcGQkvXzAhXY-sgKHTILB\\_AYABACGgJxdQ&ae=2&ohost=www.google.com&cid=CAASEuRoCX2W2](https://www.googleadservices.com/pagead/aclk?sa=L&ai=DChcSEwiqxcGQkvXzAhXY-sgKHTILB_AYABACGgJxdQ&ae=2&ohost=www.google.com&cid=CAASEuRoCX2W2)

[IGO9T0dcKQJvpf7IA&sig=AOD64\\_08--1ntYh37frlCfTKeMuHBxyOSA&q&adurl&ved=2ahUKEwifn7eQkvXzAhVUSjABHeGhB6AQ0Qx6BAgCEAE](https://www.google.com/search?q=IGO9T0dcKQJvpf7IA&sig=AOD64_08--1ntYh37frlCfTKeMuHBxyOSA&q&adurl&ved=2ahUKEwifn7eQkvXzAhVUSjABHeGhB6AQ0Qx6BAgCEAE)

Molano, J. (2021). Cómo ha impactado la pandemia del COviD19 al sector de seguridad privada en el 2021. Siete 24.

<https://onedrive.live.com/edit.aspx?resid=BD3902652B69B054!150&ithint=file%2cxlsx&wdOrigin=OFFICECOM-WEB.START.MRU>

Montilla, D.; Ramos, M.; y Galeano, M. (2008). Diseño del protocolo de bioseguridad en el hospital nuestra señora de Fatima del municipio de Suaza. Universidad surcolombiana.

<https://contenidos.usco.edu.co/salud/images/documentos/grados/T.G.Salud-Ocupacional/17.T.G-Dennys-Andrea-Montilla-O.,-Monica-Fernanda-Ramos-M.,-Monica-Andrea-Galeano-M.-2008.pdf>

Mora, S. (2006). Criterios de validez en la investigación cualitativa actual. Revista de Investigación Educativa, 2006, Vol. 24, n.º 1, págs. 147-164.

<https://core.ac.uk/download/pdf/234795285.pdf>

Our World in Data. (2021). Coronavirus (COVID-19) Vaccinations.

[https://ourworldindata.org/covid-vaccinations?country=OWID\\_WRL](https://ourworldindata.org/covid-vaccinations?country=OWID_WRL)

Otzen, T. & Manterola C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. Int. J. Morphol., 35(1):227-232

Perez, C. (2018). EL SECTOR DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA PRIVADA: Evolución reciente y principales retos laborales, regulatorios y de supervisión. Fedesarrollo.

[https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/3689/CDF\\_No\\_65\\_Julio\\_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/3689/CDF_No_65_Julio_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Superintendencia de vigilancia y seguridad privada. (2020). Circular externa 20201000000175 de 2020.

[https://normativa.colpensiones.gov.co/colpens/docs/circular\\_supervigilancia\\_0175\\_2020.htm](https://normativa.colpensiones.gov.co/colpens/docs/circular_supervigilancia_0175_2020.htm)

Uribe-Corrales, N. (2015). Algunas pandemias en la humanidad. Una mirada a sus determinantes. *CES Salud Pública*, 6(1), 91-95. <https://doi.org/10.21615/3541>

Velaban, T. y Meyer C.(2020), The COVID-19 epidemic. Journal: Wiley Public Health Emergency Collection. doi: 10.1111/tmi.13383

Vieytes, S., García, K., y Numpaque, A. (2017). Conocimiento de accidentes de riesgo biológico en estudiantes y trabajadores del área de la salud. *Ciencia y Salud Virtual*, 9(2), 90–103