

ADHERENCIA DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LAS  
INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD EN PEREIRA  
2021.

LIHT TATIANA CARDONA GARZÓN  
STEFANIA LÓPEZ GARCÍA  
DAVID PALACIOS QUINTO

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE  
PROFESIONAL EN INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA.

GERMÁN OVIED ACEVEDO OSORIO, INSTRUMENTADOR QUIRÚRGICO  
ESPECIALISTA EN EPIDEMIOLOGÍA, MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA Y  
DESARROLLO SOCIAL.

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL AREA ANDINA  
CIENCIAS DE LA SALUD  
INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA  
PEREIRA  
2021

ADHERENCIA DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LAS  
INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD EN PEREIRA  
2021.

LIHT TATIANA CARDONA GARZÓN  
STEFANIA LÓPEZ GARCÍA  
DAVID PALACIOS QUINTO

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE  
PROFESIONAL EN INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA.

GERMÁN OVIED ACEVEDO OSORIO, INSTRUMENTADOR QUIRÚRGICO  
ESPECIALISTA EN EPIDEMIOLOGÍA, MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA Y  
DESARROLLO SOCIAL.

FUNDACION UNIVERSITARIA DEL AREANDINA  
INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA  
PEREIRA  
2021

Nota de Aceptación

---

---

---

---

Presidente del Jurado

---

Jurado

---

Jurado

Pereira, Risaralda

Dedicamos esta tesis a nuestra familia y amigos.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a nuestro asesor de tesis que nos guio y orientó durante el desarrollo de este trabajo. De igual manera, al programa de instrumentación quirúrgica y a la secretaría de salud pública y seguridad social por permitirnos participar en la práctica administrativa para así obtener la información y realizar exitosamente nuestro proyecto de grado.

## CONTENIDO

	Pág.
<b>RESUMEN</b> .....	10
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	11
■ <b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	12
■ <b>Formulación del problema</b> .....	13
<b>2. JUSTIFICACIÓN</b> .....	14
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	16
<b>3.1 OBJETIVO GENERAL</b> .....	16
<b>3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> .....	16
<b>4. MARCO TEORICO O REFERENCIAL</b> .....	17
<b>4.1 MARCO DE ANTECEDENTES</b> .....	17
4.2 MARCO DE REFERENCIA .....	22
4.2.1 HISTORIA.....	22
<b>4.3 MARCO CONCEPTUAL</b> .....	26
<b>4.4 MARCO NORMATIVO O LEGAL</b> .....	27
<b>5. METODOLOGÍA</b> .....	30
<b>5.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b> .....	30
<b>5.2 POBLACIÓN</b> .....	30
<b>5.4 MARCO MUESTRAL</b> .....	30
<b>5.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN</b> .....	30
<b>5.6 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN</b> .....	30
<b>5.7 VARIABLES</b> .....	30
<b>5.8 PLAN DE ANÁLISIS</b> .....	30
5.8.1 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	30
5.8.2 VALIDEZ DEL INSTRUMENTO.....	33
5.8.3 TABULACIÓN DE LOS DATOS .....	33
5.8.4 PRUEBAS ESTADÍSTICAS APLICADAS.....	34
5.8.6 CONTROL DE SEGOS .....	34

<b>5.9. IMPACTOS</b> .....	34
<b>5.10 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS</b> .....	35
Ver anexo 3 y 4 .....	35
<b>6. RESULTADOS</b> .....	36
<b>7. DISCUSIÓN</b> .....	42
<b>8. CONCLUSIONES</b> .....	44
<b>9. RECOMENDACIONES</b> .....	45
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	46
<b>ANEXO 1.</b> Encuesta de recolección de información.....	51
<b>ANEXO 2.</b> Ver cuadro de operacionalización de variables.....	54
<b>ANEXO 3.</b> Presupuesto .....	57
<b>ANEXO 4.</b> Cronograma en tabla de Gantt.....	58

## LISTA DE ANEXOS

	Pág
<b>Anexo 1.</b> Encuesta de recolección de la información	51
<b>Anexo 2.</b> Cuadro de operacionalización de variables.	54
<b>Anexo 3.</b> Presupuesto	57
<b>Anexo 4.</b> Cronograma en tabla de Gantt	58



## GLOSARIO

**Adherencia:** la aplicación del conocimiento adquirido en un momento dado en torno a mejorar la condición actual, basado en experiencias científicas certificadas.

**Bioseguridad:** conjunto de medidas para la prevención de riesgos para la salud y el medio ambiente provocados por agentes biológicos.

**Desinfección:** acción y efecto de desinfectar, destruyendo los gérmenes nocivos o evitando su desarrollo.

**Elementos de protección personal:** se denomina así a cualquier equipo destinado a ser llevado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

**Esterilización:** acción y efecto de esterilizar, destruir los gérmenes por la acción de agentes físicos o químicos.

**Instituciones prestadoras de salud:** son entidades oficiales, mixtas, privadas, comunitarias y solidarias, organizadas para la prestación de los servicios de salud a los afiliados del Sistema General de Seguridad Social en Salud, dentro de las Entidades Promotoras de Salud o fuera de ellas.

**Protocolo:** secuencia detallada de un proceso de actuación científica, técnica, médica, etc.

**Salud:** conjunto de las condiciones físicas en que se encuentra un organismo en un momento determinado.

## RESUMEN

**Introducción:** la secretaría de salud pública y seguridad social de Pereira ha implementado un instrumento para evaluar las IPS, el cual permite evidenciar y establecer el nivel de adherencia del protocolo de bioseguridad frente al COVID-19.

**Objetivo:** determinar la adherencia de los protocolos de bioseguridad frente al COVID-19 en las instituciones prestadoras de servicio de salud en el municipio de Pereira en el año 2021.

**Metodología:** estudio observacional, descriptivo, transversal realizado en 42 IPS de Pereira, en el cual se aplicó el acta de verificación del protocolo de bioseguridad en la prestación de servicios de salud.

**Resultados:** se evidencia que 40 IPS cumplen a cabalidad con todos los lineamientos establecidos en el acta, a excepción de dos instituciones que no cumplieron con el ítem 7.3.

**Conclusión:** en medio de todo el proceso investigativo se pudo constatar que los procedimientos concernientes o relacionados a las buenas prácticas institucionales, son múltiples, pues van desde un estricto distanciamiento, hasta la constitución de técnicas de asepsia, por cuanto las barreras entre los pacientes y el personal de salud son medios utilizados para lograr mayor adherencia a los lineamientos estipulados por la resolución 1155 de 2020.

**Palabras clave:** bioseguridad, adherencia, protocolo, salud, desinfección, esterilización, instituciones prestadoras de servicio de salud y elementos de protección personal.

## INTRODUCCIÓN

El 31 de diciembre de 2019 se informó sobre la existencia de 27 casos de neumonía de etiología desconocida en Wuhan y para el 7 de enero de 2020, la Comisión Municipal de Salud y Sanidad de Wuhan identificaron como agente causante del brote un nuevo tipo de virus de la familia Coronaviridae. La epidemia de este virus fue declarada por la OMS una emergencia de salud pública de preocupación internacional el 30 de enero de 2020 y se le asigna el nombre de COVID-19 (Coronavirus Infectious Disease).

En Colombia, el primer caso de COVID-19 se confirmó el 6 de marzo y para el 17 de marzo del 2020 el Ministerio de Salud y Protección Social declaró la emergencia sanitaria en el todo el país por medio de la resolución 0385 del 2020. Esta declaración implicó expedir nueva reglamentación por parte del gobierno, con el fin de enfrentarse a la crisis de salud pública en diferentes ámbitos. Se implementaron nuevas condiciones locativas y normas adecuadas para la contingencia del virus en las IPS, pues es un factor imprescindible que el sector salud se concentre en la “identificación y contención de casos y en el cierre de estas cadenas” para evitar una amplia propagación, ya que todas las áreas de las instituciones de salud son potenciales para la exposición a contaminantes biológicos, situación que amerita que estas protejan la salud de sus trabajadores, estudiantes, docentes y pacientes mediante el establecimiento de las normas de bioseguridad y capacitaciones encaminadas a lograr conductas que disminuyan el riesgo de adquirir la infección COVID-19.

Es por esto, que la secretaría de salud pública y seguridad social de Pereira ha implementado un instrumento para evaluar las IPS de Pereira, denominado acta para la verificación de protocolo de bioseguridad en la prestación de servicios de salud. Esta acta, está basada en la resolución 1155 de 2020 actualizada, por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo de la COVID-19 en la prestación de los servicios de salud, incluidas las actividades administrativas, de apoyo y alimentación. Esta investigación de tipo descriptivo y de diseño transversal, permite evidenciar el nivel de cumplimiento al interior de las IPS

y finalmente establece el nivel de cumplimiento, en la búsqueda de un ambiente laboral más seguro en todo lo que implica su entorno

## 1. PROBLEMA

### ■ PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La enfermedad por coronavirus es una enfermedad muy contagiosa que se dispersa principalmente por medio de las gotículas de saliva o de secreciones nasales que se producen cuando una persona infectada tose o estornuda. En Colombia, según el ministerio de salud y protección social, hasta la fecha existen 4.925.000 casos confirmados, de los cuales 4.761.373 se han recuperado, 23.058 siguen activos y 125.480 han fallecido. A nivel mundial la COVID-19 colapsó el sistema de salud, pero en países tercermundistas como Colombia, el impacto de la pandemia fue mucho peor. Para marzo de 2020, el país contaba solo con 5.345 camas de unidades de cuidados intensivos, según datos del Ministerio de Salud, al reportar el primer caso en el país las autoridades sanitarias colombianas lograron adecuar más de 1.000 y llegar a 6.364 camas, pero además de camas en unidades de cuidado intensivo, tampoco se contaban con los ventiladores mecánicos y respiradores necesarios para enfrentar el acelerado contagio del virus en el país(1–3).

Aunque se decretó cuarentena total en el país, los casos empezaron a aumentar, y como era de esperarse, en muchas ocasiones los contagiados eran trabajadores del área de la salud, ya que ellos están en la primera línea de exposición al virus. Según los datos del instituto nacional de salud, hasta el momento 66.561 de los casos positivos para COVID-19 son trabajadores y han fallecido 327. Es por esto, y de acuerdo a estas cifras, es de vital importancia la adherencia de los protocolos de bioseguridad por parte de las instituciones prestadores de servicios de salud, ya que, entre otras cosas, con estas normativas se busca garantizar la protección del trabajador y del paciente(4).

En la actualidad, gracias a las pruebas PCR y la vacunación contra el COVID-19 las cifras han disminuido considerablemente, pues, el ministerio de salud informa que hasta el 07 de septiembre, 15.066.025 de personas tienen su esquema de

vacunación completo y se han realizado 15.737.214 pruebas PCR procesadas. Sin embargo, las medidas de bioseguridad siguen rigiendo en el país pues no se ha llegado a vacunar ni a la mitad de la población y aunque los casos bajaron a nivel nacional, sigue existiendo la posibilidad de un rebrote en el país(5,6).

A nivel departamental y en general, Risaralda ha tenido 87.310 casos, de los cuales 84.239 se han recuperado y 2.215 fallecidos. Además, en los datos del instituto nacional de salud, Pereira se encuentra en el puesto número 1 del top de los 10 municipios de Risaralda con mayor tasa de incidencia (11.294,07 por 100.000 habitantes) y en el puesto número 2 de los 10 municipios con mayor tasa de mortalidad (2.170,30 por 1.000.000 de habitantes). Es por esto que, sigue siendo de vital importancia la adherencia de los protocolos de bioseguridad por parte de las IPS, los trabajadores, los docentes y los estudiantes; y por supuesto, la verificación de estos procesos por parte de la secretaría de salud pública y seguridad social de Pereira(7,8).

## **Formulación del problema**

¿Cuál es el nivel de adherencia que tienen las instituciones prestadoras de servicios de salud en Pereira, frente a los protocolos de bioseguridad establecidos en la resolución 1155 de 2020 en el año 2021?

## 2. JUSTIFICACIÓN

Los profesionales de salud durante el desempeño de sus labores constantemente están expuestos a múltiples riesgos que tienen el potencial de afectar su bienestar y además las personas que reciben el servicio de salud también se ven expuestas a dichos riesgos. Una de las formas ideales para la prevención de estos riesgos es la auditoría, identificación y evaluación a las instituciones prestadoras de servicios de salud por parte del gobierno, con el fin de asegurar que cumplen y se adhieren a los protocolos de bioseguridad ya establecidos y reglamentados, garantizando así una prestación de salud óptima a la población usuaria y un lugar de trabajo seguro para los empleados.

Con este proyecto se dará a conocer cuál es el instrumento usado para la verificación y evaluación de las instituciones prestadoras de servicios de salud en Pereira, con respecto al cumplimiento de los protocolos de bioseguridad. La presente investigación busca evidenciar cuál es el nivel de adherencia de las instituciones a los protocolos y su porcentaje de cumplimiento, ya que es fundamental definir su adaptación a las medidas que mitigan y controlan los factores que generan riesgo de una propagación del virus dentro de las mismas.

La principal motivación por la cual se va a investigar es la actual situación de salud pública que se vive debido al COVID-19, lo que hace indispensable conocer cuáles son los protocolos rutinarios y las actualizaciones de estos para enfrentar esta problemática en las IPS del municipio de Pereira. Es pertinente conocer esta información, ya que, con esta se garantiza que las instituciones están cumpliendo con todas las medidas necesarias que minimizan los diferentes factores de riesgo, contribuyendo así a la máxima calidad posible en los servicios que se prestan. Además, es oportuno que esta información sea conocida por la población, aumentará su nivel de confianza y percepción de seguridad de las instituciones de las cuales son usuarios.

Debido a la crisis sanitaria mundial por el COVID-19 algunos de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), han sido modificados. Como es el caso del ODS número tres llamado salud y bienestar, donde la OMS creó un plan estratégico de preparación y respuesta, el cual destaca las medidas de salud pública que deberían

adoptar los países para prepararse y responder a la COVID-19. La actualización de la estrategia de abril de 2020 proporciona una guía adicional para la respuesta de salud pública a la COVID-19 a nivel nacional y subnacional y además se modifican y se agregan metas al objetivo enfocadas en apoyar las actividades de investigación y desarrollo de vacunas y medicamentos para las enfermedades transmisibles y no transmisibles, además, aumentar sustancialmente la financiación de la salud y la contratación, el desarrollo, la capacitación y la retención del personal sanitario y por último, reforzar la capacidad de todos los países, en materia de alerta temprana, reducción de riesgos y gestión de los riesgos para la salud nacional y mundial(9).

Además de la modificación de los ODS, en Colombia, el 5 de agosto de 2020, el Gobierno Nacional expidió el Documento CONPES 3999 denominado “Estrategia de respuesta inicial ante los efectos de la pandemia del COVID-19 sobre la salud pública, los hogares, el aparato productivo y las finanzas públicas”. El documento compila las medidas que el Gobierno Nacional adoptó para enfrentar la crisis ocasionada por el Covid-19. Así mismo, plantea las bases del camino de la reactivación económica en el país, cuyo punto de partida lo constituye la implementación de la estrategia de Pruebas, Rastreo y Aislamiento Selectivo Sostenible (PRASS)(10).

En concordancia con la actualización del ODS 3 y con la política pública mencionada anteriormente, este proyecto busca verificar y determinar la adherencia del protocolo de bioseguridad en las IPS para la mitigación del COVID-19 y un adecuado manejo de la pandemia, a través de acciones como el lavado de manos, distanciamiento social, el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP), entre otras, las cuales están establecidas en la resolución 1155 de 2020, la cual abarca las actividades administrativas, de apoyo y de alimentación en las instituciones prestadoras de servicios de salud.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

- Determinar el nivel de adherencia que tienen las instituciones prestadoras de servicios de salud en Pereira, frente a los protocolos de bioseguridad establecidos en la resolución 1155 de 2020 en el año 2021

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar los procedimientos que realiza la institución y su adherencia al protocolo de bioseguridad de acuerdo a la resolución 1155.
- Evaluar las condiciones locativas de las instituciones prestadoras de servicio de salud de Pereira.
- Establecer el nivel de cumplimiento de las instituciones prestadoras de servicio de salud en Pereira.



## **4. MARCO TEORICO O REFERENCIAL**

### **4.1 MARCO DE ANTECEDENTES**

En un estudio realizado en el 2016 por Quiroz-Palacio CM. et al, el cual tenía por objetivo examinar las causas que contribuyen en nivel de adherencia que tiene el personal de salud a la guía de bioseguridad en una institución hospitalaria, mediante un estudio de tipo descriptivo de corte transversal, en la cual se aplicaron encuestas de conocimientos, actitudes y prácticas a 248 trabajadores de la salud escogidos por muestreo aleatorio simple de un total de 826 que son propensos a circunstancias de riesgo biológico, fueron entrevistados informantes claves, con la finalidad de obtener información vinculada a su saber y experiencia del tema en la institución, se usó un cuestionario de variables demográficas, variables de tipo laboral, para evaluar las aptitudes y las prácticas en base a la escala de Likert, posterior a esto fueron determinados los conocimientos con cuestionarios de opción múltiple y de verdadero o falso. El programa estadístico usado fue el SPSS donde del personal encuestado el 72,3% respondió a las preguntas correctamente, debido a la sobrecarga de trabajo un 50.4% refirió que esto les dificultaba el cumplimiento de las normas de bioseguridad, un 89.1% considera que la utilización de los EPP es una práctica bastante relevante en cuanto a protección y prevención de infecciones, en cuanto a los procedimientos a seguir en caso de un accidente de trabajo, un 69% de los encuestados tiene conocimiento y lleva a cabo lo indicado. A manera de conclusión, las actitudes, practicas y conocimientos de los trabajadores confirman que, aunque mayormente tiene los conocimientos sobre las normas de bioseguridad, los peligros a los que se pueden ver expuestos en su lugar de trabajo y tienen disponibles los elementos de protección personal, no es suficiente para evitar la exposición y que se asegure la adecuada aplicación de las normas de bioseguridad (11).

Este estudio fue realizado en el 2017 por Carrascal-Moreno BY. et al, el cual tenía por objetivo valorar el personal de enfermería del ESE hospital Psiquiátrico San Camilo en cuanto a su nivel de adherencia a las normas de bioseguridad, esto a través de una investigación descriptiva transversal, contituido por 86 personas, de las cuales 18 son enfermeros o enfermeras profesionales y 68 son auxiliares de enfermería, se observó mediante la ejecución de una guía de observación de practica de normas de bioseguridad la cual tiene como puntos de revisión que se utilicen elementos de protección personal y el cumplimiento de normas de bioseguridad; en el transcurso de 7 días, siendo observado por las examinadoras en cada uno de los servicios y durante horas laborales el correcto cumplimiento de

lo indicado en la guía, posteriormente será aplicada una encuesta relativa al uso de elementos , normas de bioseguridad y saberes en base al conocimiento sobre los protocolos institucionales de la ESE Hospital Psiquiátrico San Camilo. Los datos obtenidos son los siguientes: de los enfermeros el 69% hace cumplimiento de las normas de bioseguridad frente a un cumplimiento del 65 % de los auxiliares de enfermería. Se verifico que la adherencia a las normas no se ve afectada ´por la jornada laboral. Se observa una diferencia significativa en cuanto al rango de edades en el cumplimiento de las normas, siendo que el personal entre 31 y 40 años cumple en un 73% y el personal mayor a 61 años en un 58%. La falta de concientización se comprueba que es el mayor factor causante del incumplimiento, puesto que conociendo las normas no las cumplen, siendo de esta manera un cumplimiento muy parcial de las normas de bioseguridad, debido a que no se incumplen ni se cumplen en su totalidad. Es necesario el inicio de múltiples capacitaciones con constancia para concientizar el beneficio e importancia de cumplir cabalmente las normas de bioseguridad, lo que en un futuro evita muchos riesgos tanto para el personal como para los pacientes. (12).

Es un estudio realizado en el 2016 por Hurtado-Borja DE, el cual tiene por objetivo examinar la adherencia a las normas de bioseguridad en los trabajadores que laboran en el hospital civil de Borbón, comprobar los conocimientos que tiene sobre estas normas, observar cómo es la clasificación y manejo de los residuos hospitalarios y plantear una propuesta que contribuya a una mejor adherencia a las normas de bioseguridad, mediante un estudio descriptivo, cualitativo y cuantitativo, en el cual el instrumento fue la realización de encuesta y la observación el cual permitió tener conocimiento de los saberes sobre las normas en el personal de limpieza y de salud, a través del cualitativo se obtuvieron datos sobre las costumbres del personal en cuanto a las normas de bioseguridad. El numero de empleados que trabajan en el hospital es de 80 de los cuales 51 fueron tomados como muestra tanto del personal de limpieza como del personal de salud, de diferentes áreas del hospital, obteniendo los siguientes resultados: Un 43% de los encuestados contaba con limitado conocimiento sobre las normas de bioseguridad, un 46% cuenta con conocimientos suficientes y el 11% contaba con conocimientos deficientes. Por otra parte, se evidencio que en la institución un 63% de los trabajadores recibieron capacitación sobre las normas y el otro 37% no, capacitaciones que resultan desperdiciadas, puesto que el personal no hace practica de ellas. También se evidencio que tanto el personal de limpieza, de salud y los usuarios constantemente están en exposición de factores de riesgo por la aplicación incorrecta de las normas de bioseguridad en la institución. (13).

En un estudio realizado en el 2020 por Tomás Escallón MD. et al, con el objetivo de documentar la letalidad, morbilidad, mortalidad, la atención, los tiempos en el diagnóstico y como se atiende la infección provocada por COVID-19 referente los índices de susceptibilidad según DANE en los colombianos a lo largo de la cuarentena, mediante un estudio observacional descriptivo retrospectivo, se usó la base de datos con acceso público del INS correspondiente a la descarga realizada al 30 de septiembre 2020, se logró encontrar que los hombres tienen 1.73 veces la probabilidad de morir respecto a las mujeres al infectarse con COVID-19 (RM=1.73 IC95%=1,69 - 1,77), mientras que las mujeres tienen mayor probabilidad de ser asintomática o presentar síntomas leves ( $p= 0.000$ ). En coherencia con lo anterior, Peckham y colaboradores, en un metanálisis de 3.111.714 casos encuentran que los pacientes hombres tienen casi tres veces la probabilidad de requerir una unidad de cuidado intensivo (OR=2,84; IC95%=2,06- 3,92) y mayor probabilidad de morir (OR=1,39; IC95%=1,31-1,47) en comparación con las mujeres, con este estudio se concluye que en Colombia mientras va en aumento la susceptibilidad en los municipios va en aumento la letalidad por COVID-19, la cual tiene similitud con otros datos confirmados en otros países, no obstante, entre más alta la letalidad, más baja se encuentra la vulnerabilidad, esto resultante de la particularidad de los municipios pertenecientes a la clasificación de vulnerabilidad. Se presentó mayor mortalidad y letalidad en personas con mayor edad siendo un 78% de todas las muertes por covid-19 y sumado a esto fue observado la población masculina presentaba más riesgo de mortalidad, un promedio mayor en fallecimiento por días y recuperación(14).

Este estudio fue realizado en el 2020 por Gutiérrez-Bermúdez JM. et al, con el objetivo de analizar cómo son ejercidas las normas de bioseguridad en el servicio de emergencia del hospital general norte de Guayaquil IESS los ceibos por parte del personal de enfermería, mediante un estudio de tipo analítico descriptivo transversal, cualicuantitativo. Para efecto de la investigación se tomó en cuenta la totalidad del personal que labora en el área de emergencia, constituido por 90 enfermeros y enfermeras. Se utilizaron 2 instrumentos con el objetivo de recopilar la información acerca del manejo y conocimientos de las normas de bioseguridad. Uno consiste en establecer los saberes del personal sobre los factores de riesgo a los que se ven expuesto y su nivel de conocimiento en bioseguridad, el cual lo componen 13 ítems que a su vez se subdividen, siendo 8 correspondientes a los riesgos y 5 sobre su conocimiento. El otro cuestionario está compuesto por 20 preguntas con respuesta de valoración de nunca, a veces y siempre, este cuestionario determina el manejo a las normas de bioseguridad que estableció el Ministerio de Salud Pública. Con los resultados obtenidos se descubrió que el

personal de enfermería contaba con un alto conocimiento y adecuado manejo, siendo un 77,67%, el 22,33% restante se observó con desconocimiento de las normas o un conocimiento insuficiente. En cuanto a la aplicación de las normas de bioseguridad, el resultado fue insatisfactorio debido a que un 47% del personal lo aplicaba correctamente. Estos resultados encontrados datan que la aplicación de los protocolos de bioseguridad establecidos por parte del personal de salud es deficiente, resultando en un índice de riesgos en el área de emergencia poco satisfactorio, tanto para el personal como para los paciente y adicionalmente se observó que hay poca importancia hacia las normas de bioseguridad lo que aumenta los factores de riesgo para adquirir una infección (15).

Análogamente, en investigación llevada a feliz término en el año 2016 por Frank Dennis T.C , en la cual el objetivo oscilaba o giraba, si se quiere, en poder determinar la correlación respecto al nivel de conocimiento y la práctica de bioseguridad del personal de salud en los servicios de hospitalización de Medicina, Cirugía, Ginecología y Pediatría del Hospital San José del Callao, mediante un estudio de enfoque cuantitativo, observacional, descriptivo, transversal y prospectivo. Donde mediante un muestreo probabilístico de 100 personas, adheridas al personal de salud (31 médicos; 33 enfermeras y 36 técnicos de enfermería de sexos Femenino y Masculino) se logró evidenciar en un lapso de siete (7) días, que el nivel de conocimiento del personal de salud es de medio (55 %) a bajo (19 %), lo cual se torna como una cifra alarmante, puesto que, el hecho de que hagan parte del área de hospitalización les pone en una situación de responsabilidad mayoritaria. la población a estudiar labora en las áreas de hospitalización. En palabras y términos más palpables, el nivel de práctica del personal de salud es bueno (65 %); más hay un margen de ineficacia muy visible. Concluyendo de lo antedicho que, el nivel de conocimientos del personal de salud (medio a bajo) ejemplifica un evento de alarma y exige atención, por concepto de que el despliegue de las actividades de este personal, objeto de investigación, se da en medio de un grupo expuesto a la adquisición de infecciones intrahospitalarias; agudizando la probabilidad de transmisión de las mismas, consolidándose la obligación de dinamizar de forma educativa y didáctica el conocimiento sobre los conceptos de bioseguridad, para una práctica de estirpe benéfico, donde acto seguido se disminuya el riesgo de infecciones intrahospitalarias(16).

Agregado, tanto al pilar a investigar en el presente escrito investigativo, como a lo comentado, en disertación investigativa realizada en el año 2021 por Maryolis Isabin G.A. et al, con el objetivo de describir la adherencia al protocolo de atención a pacientes con COVID-19, en personal de la salud, en institución (IPS) del

departamento del Atlántico, mediante un enfoque cuantitativo, descriptivo, de corte transversal, se obtuvo con relación a los 55 participantes de las pesquisas que, primero, hay gran afluencia del sexo femenino (77.8 %) en cuanto al campo de despliegue laboral; segundo, el 76.4 % del personal de salud considera que tanto los protocolos son aplicados; empero, también contemplan que el nivel de exposición al riesgo es igual de alto (76.4 %); por último y no por ello de menos importancia, el 92,7 % consideró si contar con elementos de protección; sin embargo, ese 7,3 % de inexistencia de EPP les posiciona en vulnerabilidad, por cuanto el riesgo asumido en la labor es bastante alto. En tanto, si hay mejoría frente a esta pequeña brecha, se obtendría un aumento satisfactorio frente al cumplimiento de la adherencia al protocolo de atención a pacientes con COVID-19 (17).

De igual forma, en monografía realizada en el año 2020 por Feliman Salomé C.C, la cual se estructuró con el objetivo de determinar factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería, mediante un enfoque cuantitativo, descriptivo de corte transversal, se logró aprehender en virtud a la técnica de encuesta, a través del instrumento de “cuestionario estructurado” en el Hospital Nacional Dos de Mayo de Lima, Perú en los meses de Marzo a Julio de 2019. Obteniéndose que, en referencia a los factores que interactúan en la materialización de las directrices de bioseguridad del profesional de enfermería, 56,70 % presentaron factores desfavorables y, 43,30 % factores favorables. En cuanto a los factores personales, 66,70 % presentaron factores desfavorables y 33,30 % factores favorables; con respecto a los factores institucionales, 53,30 % presentaron factores favorables y 46,70 % factores desfavorables, determinando así que, los factores desfavorables que intervinieron en la aplicación de las medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería fueron la edad adulta joven, sin estudios de especialidad y no tener capacitación en bioseguridad; y los factores favorables, en minoría, fueron contar con oficina de epidemiología, supervisión permanente en la aplicación de medidas de bioseguridad y disponer de ambientes exento de riesgos. Así pues, no es secreto que muchas variables o tan solo son endógenas, es decir, propias de la infraestructura de la IPS; sino que, también depende de factores exógenos, como el impulso que se le propicie a estas Instituciones a través de campañas difusivas que indirectamente disminuyen la coyuntura de falta de conocimiento de los protocolos de bioseguridad (18).

## **4.2 MARCO DE REFERENCIA**

### **4.2.1 HISTORIA**

Hasta no hace mucho tiempo se desconocía a nivel general todo lo relacionado al coronavirus, el cual ha cobrado una importancia relevante por la crisis que ha causado, no obstante, ya había registros de brotes y personas contagiadas en años anteriores. El síndrome respiratorio agudo severo (SARS) en 2002-2003, originado inicialmente en Guangdong, China, se había esparcido alrededor de 29 países con un reporte 8098 casos y 774 muertes identificándose un nuevo agente del coronavirus, denominado SARS-CoV el cual es perteneciente al linaje B del género beta coronavirus de la familia Coronaviridae(19).

El nombre COVID-19 viene de “CO” corona, “VI” virus , “D” disease ( enfermedad) y “19” por el año en que se descubrió, siendo reportado por primera vez el 31 de diciembre de 2019 en Wuhan, China, pero hasta esa fecha se reportaban casos de pulmonía sin causa sabida y fue hasta el 7 de enero de 2020 que las autoridades chinas determinaron que era un coronavirus nuevo que fue denominado de manera temporal 2019-ncov. Semanas posteriores la organización mundial de la salud lo declaró como una emergencia de salud pública por su rápida propagación. No fue hasta el 11 de febrero que se oficializó el nombre COVID-19. En los primeros meses las agencias sanitarias globales, los estados y el público aún no estaban inseguros de cómo se expandió el virus y cómo afectaría la cotidianidad, pero fue hasta el 11 de marzo luego de un alarmante registro de casos nuevos que se declaró como pandemia al COVID-19, convirtiéndose en una emergencia global(20,21).

A la actualidad se han reportado a nivel mundial alrededor de 336 millones de casos de los cuales 5.6 millones han terminado en muertes. Por su parte, Colombia registra aproximadamente de 5.5 millones de casos de contagios con un aproximado de 131 mil muertes(22)

### **4.2.2. CORONAVIRUS.**

Normalmente la familia de los coronavirus perjudica únicamente a los animales, aunque varios de ellos también pueden ser transmitidos de animales a personas, que en consecuencia provoca problemas respiratorios que en la mayoría de casos causa sintomatología leve(23).

Los coronavirus corresponden a la familia coronaviridae, donde se dividen en cuatro grupos: beta coronavirus, alfa coronavirus, delta coronavirus y gamma coronavirus, de estos grupos, los que resultan ser patógenos para los seres humanos son los alfa coronavirus y beta coronavirus, su división en estos géneros se determina mediante la comparación de siete subunidades peptídicas diferentes(24).

### **4.2.3 SÍNTOMAS**

El covid-19 actúa de maneras distintas. En gran parte las personas afectadas por la enfermedad presentan sintomatología de leve a moderada sin mayores complicaciones. Los síntomas más frecuentes son: cansancio, tos, fiebre, pérdida del olfato y gusto y (25).

Los síntomas menos frecuentes son: dolor de cabeza, dolores y molestias, diarrea, dolor de garganta, ojos rojos o irritados y erupción en la piel o decoloración de los dedos de las manos o pies (25).

Los síntomas más graves son: dolor en el pecho, dificultad para respirar o falta de aire, pérdida del habla o movilidad o confusión (25).

### **4.2.4 TRANSMISIÓN**

El virus de COVID-19 se transmite con extrema facilidad de persona a persona a través del contacto y gotículas respiratorias. El contagio a través de gotículas se puede dar por contacto a menos de un metro de distancia con una persona con síntomas como tos o estornudos, teniendo como vías de ingreso las mucosas, es decir nariz, boca o conjuntiva. Además, se puede entrar en contagio de forma directa en contacto con una persona infectada o indirecta tocando una superficie infectada. Cabe destacar que la transmisión aérea es diferente a la transmisión por gotículas, ya que la aérea se da en circunstancias en las que se realicen procedimientos se administren tratamientos que produzcan aerosoles, por ejemplo: broncoscopia, intubación endotraqueal, nebulización, traqueostomía, entre otros(26).

Algunas pruebas de cultivo de heces que se han presentado revelan la posibilidad de presencia del virus en heces, pero hasta la fecha no se ha presentado ninguna transmisión por vía fecal oral(26).

#### **4.2.5 COMPLICACIONES**

Generalmente las personas con covid presentan síntomas leves o moderados, pero esta tiene el potencial de causar complicaciones médicas graves, especialmente a adultos mayores o personas con enfermedades ya existentes, a quien les puede causar la muerte(27).

Entre las complicaciones que más se han generado en los pacientes se encuentran fenómenos de mala oxigenación, insuficiencias respiratorias con las que se requiere de manera vital ventilación mecánica, fallas hepáticas y fallas renales. En algunos casos, en etapas avanzadas de la enfermedad se presentan alteraciones vasculares que generan trombos en las arterias, trastornos del sistema venoso profundo, e incluso infartos agudos de miocardio(27).

Aunque en porcentajes menores el cerebro también es otro de los afectados, con problemas vasculares o trastornos del conocimiento que empeoran la condición del paciente. Finalmente, una de los cuadros de mayor complejidad es el posible daño multiorgánico el cual tiene una gran letalidad(27).

#### **4.2.6 FACTORES DE RIESGO**

Los síntomas por COVID-19 varían ampliamente, siendo que algunas personas no presentan síntomas aparentes, mientras que otros deben ser hospitalizados y eventualmente requiriendo asistencia respiratoria. El riesgo de tener síntomas más complejos se ve incrementado en personas mayores y personas de cualquier edad que presenten comorbilidades, tales como problemas cardiacos, pulmonares, sistema inmune debilitado, obesidad o diabetes(28).

#### **4.2.7 PREVENCIÓN**

Según la OMS para prevenir la infección y detener la transmisión de la covid- 19 deber realizar los siguiente: vacunarse, mantener el distanciamiento social al menos de un metro de distancia de los demás aunque aparentemente no estén enfermos, utilizar correctamente tapabocas y cuando no sea posible mantener el distanciamiento cuando sean espacios ventilados, lavarse las manos regularmente con agua y con jabón o limpiarlas con un desinfectante de manos a base de alcohol, cúbrase la boca y la nariz al toser o estornudar, si se siente mal quédese en casa(25).



## **4.2.8 BARRERAS DE PROTECCIÓN**

### **Tapabocas**

Los tapabocas deben ser utilizados de manera integral, como estrategia ideal para prevenir la transmisión y salvaguardar vidas, aun así, el solo uso del tapabocas no es suficiente para asegurar una protección completa contra el covid-19 (29).

### **Lavado de manos**

Para prevenir que se propaguen los microorganismos durante la pandemia de covid-19, se aconseja un lavado de manos constante durante al menos 20 segundos con agua y jabón (30).

### **Alcohol**

Se recomienda usar un desinfectante para las manos que cuente con por lo menos un 60 % de alcohol para la limpieza de manos antes y después de frotarse los ojos, la nariz o la boca, tocar su mascarilla, luego de estar en un espacio público o tocar algún objeto o superficie que otras personas manipulan con frecuencia(30).

### **Careta**

Deben ser usadas cuando es necesaria una total protección para el rostro. Por ejemplo, en el momento de irrigar una herida, cuando se succionan secreciones en abundancia o cuando hay probabilidad de salpicaduras. Para asegurar la protección las caretas deben abarcar desde la frente hasta debajo del mentón y cubrir los dos lados del rostro. Estas sustituyen de mejor manera a las gafas de protección (31).

### **Gorro**

Actúa como barrera de protección que evita la posibilidad de contacto entre el personal de la salud y el paciente entre las zonas expuestas evitando cualquier tipo de contaminación biológica(32).

### **Monogafas**

Protegen la mucosa ocular, se usan en todo proceso que involucre la manipulación de fluidos corporales, gotículas o sangre. Estas monogafas pueden ser de cualquier tipo y material, las lentes de contacto no tienen función protectora y no deben usarse durante la atención(13).

**Bata**

La bata es de uso obligatorio para cualquier procedimiento invasivo y que pueda haber salpicaduras. Deben ser impermeables, de manga larga y que cubran hasta el tercio medio de la pierna (13).

**Guantes**

Son los que brindan la protección a las manos, deben ser usados en todo aquel proceso donde se vaya a manipular sangre, fluidos corporales, heridas y contacto con posibles virus y bacterias(13).

**Polainas**

Son las barreras protectoras para los zapatos, evitan la exposición de estos a la contaminación con derrames de líquidos, salpicaduras y fluidos corporales, estas acciones benefician tanto a los pacientes como al personal de salud en cuanto a la trasmisión de infecciones (33).

**4.3 MARCO CONCEPTUAL**

**4.3.1 COVID-19:** Es una enfermedad respiratoria infecciosa leve o moderada causada por el virus SARS-CoV-2, la cual puede agravarse si existen factores predisponentes como enfermedades cardiovasculares, diabetes, enfermedades respiratorias crónicas o cáncer. Cualquier persona, de cualquier edad, puede contraer la COVID-19 y enfermar gravemente o morir(25).

**4.3.2 Bioseguridad:** Conjunto de medidas para la prevención de riesgos para la salud y el medio ambiente provocados por agentes biológicos(34).

**4.3.3 IPS:** Estas son las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud. Es decir, todos los centros, clínicas y hospitales donde se prestan los servicios médicos, bien sea de urgencia o de consulta(35).

**4.3.4. Adherencia:** Son conductas y comportamientos que el personal de salud adquiere frente al uso de los elementos de protección individual y al cumplimiento que se les da a las normas de bioseguridad establecidas por cada institución, aportando a la disminución en la accidentalidad en el ambiente laboral y así mismo contribuyendo a la promoción de la salud(36).

**4.3.5. Protocolo:** Secuencia detallada de un proceso de actuación científica, técnica, médica, etc.(37).

**4.3.6. Salud:** Conjunto de las condiciones físicas en que se encuentra un organismo en un momento determinado(37).

**4.3.7. EPP:** Los elementos de protección personal corresponden a cualquier equipo, aparato o dispositivo especialmente diseñado y fabricado para resguardar al cuerpo de cualquier daño provocado por accidentes del trabajo o enfermedades profesionales(38).

**4.3.8. Desinfección:** Destrucción y eliminación de gérmenes que pueden causar infecciones(39).

**4.3.9. Esterilización:** Higienización, proceso por el cual se hacen desaparecer todo tipo de gérmenes nocivos o patógenos(40).

#### **4.3.10 Palabras Claves**

- Bioseguridad (DECS)/ Biosecurity (MESH).
- Adherencia (DECS)/ Adherence (MESH).
- Protocolo (DECS)/ Protocol (MESH).
- Salud (DECS)/ Health (MESH).
- Instituciones prestadoras de servicios de salud (DECS)/ Health providing institutions (MESH).
- Elementos de protección personal (DECS)/ Personal protection elements (MESH).
- Desinfección (DECS)/ Disinfection (MESH).
- Esterilización (DECS)/ sterilization (MESH).

### **4.4 MARCO NORMATIVO O LEGAL**

#### **4.4.1. Resolución 0385 de 2020**

Por el cual se declara la emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19 y se adoptan medidas para hacer frente al virus. Con el objeto de prevenir y controlar la propagación del virus en el territorio nacional y mitigar sus efectos(41).

#### **4.4.2. Resolución 1155 de 2020:**

Con la cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el control y manejo de peligro del coronavirus en la asistencia de los servicios de salud, abarcando actividades administrativas, de apoyo y alimentación. Con el objetivo de informar sobre la pandemia por el nuevo coronavirus COVID-19 y las normas estándares de bioseguridad que deben ser acopladas a las actividades de los prestadores de servicios de salud con la meta de minimizar los riesgos de transmisión del virus de humano a humano durante la atención en salud(42).

#### **4.4.3. Resolución 2183 de 2004:**

A través de la cual se acoge el manual de buenas prácticas de esterilización para prestadores de Servicios de salud. Teniendo en cuenta que las infecciones nosocomiales constituyen una amenaza y problemática constante para el personal de salud como para los pacientes, se hace mandatorio concretar procedimientos y actividades en las centrales de esterilización, las cuales son las encargadas de que se garantice que los elementos e insumos que allí se dispensan hayan pasado por un correcto proceso de esterilización, siendo esta la razón de establecer el manual de buenas prácticas de esterilización, el cual es el garante de que se regulan las actividades en las centrales de esterilización (43).

#### **4.4.4 Decreto 538 del 12 de abril de 2020:**

Por son abordadas las disposiciones en el sector salud, a fin de contener y atenuar la pandemia de COVID-19, a la vez que se garantiza la prestación de los servicios de salud, en la situación de emergencia económica, social y ecológica. Dentro de las razones para la adopción de esta medida es que el 9 de marzo de 2020, la OMS solicitó la adopción de medidas prematuras, con el objetivo de detener la transmisión y prevenir la propagación del virus, además, es una urgencia sanitaria y social que amerita acciones efectivas y rápidas por parte de los gobiernos, las personas y las empresas. Que la trasmisión en el territorio nacional del brote de enfermedad por el coronavirus COVID-19, cuyo alarmante incremento es imprevisible, acompañado de las consecuencias económicas negativas que se han ido constatando, es un hecho que, aparte de ser una grave adversidad pública, representa una afectación de gran magnitud para el orden social y económico del país (44).

#### **4.4.5 Resolución 502 de 2020:**

Por la cual son adoptados los reglamentos para la prestación de servicios de salud durante los periodos de contención y atenuación de la pandemia por COVID-19, y estas son de obligatorio cumplimiento para todos los que integren el sistema general de seguridad social en salud y los regímenes de excepción y especial. En dichas directrices concluyen todas las acciones y fases que serán ejecutadas por los integrantes del sistema general de seguridad social en salud en el marco de sus competencias para la prestación de servicios de salud(45).

## **5. METODOLOGÍA**

### **5.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

Observacional, descriptivo, transversal.

### **5.2 POBLACIÓN**

La población 42 está conformada por las instituciones prestadoras de servicios de salud del municipio de Pereira en el año 2021.

### **5.3 MUESTRA**

No hay muestra, se realizará el análisis de los casos reportados en la fecha establecida.

### **5.4 MARCO MUESTRAL**

La base de datos será suministrada por la secretaría de salud municipal de la alcaldía de Pereira.

### **5.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- IPS de Pereira en el 2021.

### **5.6 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Casos donde las IPS no permitieron el ingreso.
- Casos con más de 30% de datos ausentes.
- Centros odontológicos.
- Ópticas.

### **5.7 VARIABLES**

Ver **anexo 2**.

### **5.8 PLAN DE ANÁLISIS**

#### **5.8.1 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Se utilizó como instrumento de recolección de la información un acta para la verificación de protocolo de bioseguridad en la prestación de servicios de salud, el cual fue elaborada por la secretaría de salud pública y seguridad social de Pereira y para su realización se basaron en la resolución 1155 de 2020 por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo del

coronavirus en la prestación de los servicios de salud, incluidas las actividades administrativas, de apoyo y alimentación.

El instrumento consta de 8 secciones. La sección 1 está conformada por datos como la ciudad en que se realiza la visita, la fecha y el número del acta además se realiza una identificación del objeto para la obtención de datos tales como razón social, cédula o NIT, dirección, nombre del propietario, teléfono y dirección de correo electrónico de notificación, horario de funcionamiento. En el segundo bloque se aclara el motivo de la visita en el cual siempre se debe seleccionar programación.

La tercera sección se divide en once bloques los cuales evalúan con los criterios cumple o no cumple y además se dispone de una casilla para cada pregunta en la que se describen hallazgos u observaciones si aplican, a cada bloque le corresponde un porcentaje que se obtiene con la sumatoria del valor de cada punto correspondiente.

En el primer bloque se realiza la revisión documental donde se verifica que la IPS cuente con un protocolo de bioseguridad (COVID 19) con los procedimientos adecuados y aplicables para las diferentes actividades y servicios que presta, el cual debe estar documentado por escrito en medio físico y/o en la web y además se comprueba que se realicen programas de capacitación enfocados en la implementación de acciones que ayuden a disminuir la propagación del virus. En el segundo bloque se examina si el establecimiento dispone de información visual para promover el lavado de manos, si el punto de lavado de manos está en un lugar accesible y que esté dotado permanentemente, también se verifica que cuenten con dispensadores de gel glicerinado, además cuentan con un protocolo para el reenvase de los productos. Para el tercer bloque se revisa que los EPP del talento humano se hayan definido según la actividad ejecutada en cada área dentro de la institución y así mismo cuenten con el procedimiento para la colocación y retiro de los mismos.

En el cuarto bloque se analiza que los desinfectantes utilizados en la institución para superficies y equipos biomédicos son productos de nivel intermedio o alto y cuenta con registro INVIMA. En el quinto bloque se verifica si la institución cuenta con manual de buenas prácticas para prestadores de servicios de salud y evidencia la adherencia de éste por parte del personal y el establecimiento. Para el sexto bloque se comprueba que la institución cuente con barreras físicas acrílicas instaladas entre el personal y los usuarios, además que garantice el distanciamiento de al

menos 2 metros y que disponga de recipientes con rótulos rojos para la disposición de EPP.

En el séptimo bloque se analiza que el establecimiento cuente con un registro del personal asignado por turnos, que identifique las condiciones de salud y los factores de riesgo del recurso humano, actualice continuamente al personal asistencial y administrativo sobre las directrices impartidas por el Ministerio de Salud y Protección Social en lo referente al COVID-19 y que cuente con un protocolo de vigilancia del talento humano en salud en el contexto del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. En el octavo bloque se examina que el establecimiento implemente acciones que minimicen la compra y el consumo de alimentos en áreas como consultorios o donde se tenga contacto con otras personas. En el noveno bloque se comprueba que el uniforme del trabajador de salud sea de uso exclusivo al interior de la institución, que el personal no utilice elementos que sirvan como fómites tales como joyas y accesorios y además se verifica la disposición final de los uniformes al finalizar el turno. Para el décimo bloque se verifica que la institución fomente que el trabajador que conviva con personas de alto riesgo, implemente medidas de precaución y por último, en el onceavo bloque, se examina que el establecimiento cuente con planes de contingencia específicos para COVID-19 y que realice las actualizaciones periódicamente.

En la cuarta sección se define el cumplimiento de las condiciones sanitarias, donde se calculará el porcentaje del cumplimiento, se establecerá el concepto de acuerdo a los siguientes criterios: aprobado, aprobado con requerimientos o no aprobado. Para la quinta sección se establecen los requerimientos sanitarios si así aplica, del mismo modo en la sexta sección, se pondrán las observaciones de ser necesarias por parte de la autoridad sanitaria y/o del establecimiento. En la séptima sección se selecciona el tipo de medida sanitaria de seguridad o preventiva si así lo requiere. Por último, en la octava sección, se establece el plazo para el cumplimiento de las exigencias si la IPS no cumplió con estas (**ver anexo 1. Instrumento de recolección de información**).

### **Análisis de información**

Para el análisis de los datos, se tabulará en Microsoft Excel para verificar la calidad de la información de la base de datos y el paquete estadístico SPSS Statistics, versión 24 para el análisis estadístico. Se empleará estadística descriptiva como promedio, desviación estándar, valores mínimos y máximos para variables continuas y porcentajes para variables categóricas. Se realizarán las pruebas de t



de Student o ANOVA para la comparación de variables cuantitativas y de la X<sup>2</sup> para las categóricas. Se determinará como nivel de significación estadística una  $p < 0,05$ .

### **Componente Bioético**

Este estudio es una “investigación sin riesgo”, según la resolución No. 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, que establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, respetando los principios éticos de beneficencia, no maleficencia y confidencialidad de la Declaración de Helsinki.

Teniendo en cuenta que para el tipo de estudio se requieren los datos anonimizados, sin dirección, teléfono o identificación de los pacientes o registros de la base de datos, soportándonos en lo citado en la ley 1581 de 2012 en su título III, Artículo 6°. Tratamiento de datos sensibles. Se prohíbe el tratamiento de datos sensibles, excepto cuando el tratamiento tenga una finalidad histórica, estadística o científica. En este evento deberán adoptarse las medidas conducentes a la supresión de identidad de los titulares.

### **5.8.2 VALIDEZ DEL INSTRUMENTO**

El acta para verificación de protocolo de bioseguridad en la prestación de servicios de salud fue creada por la secretaría de salud pública y seguridad social de Pereira, los cuales se basaron en la resolución 1155 por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo del coronavirus COVID-19 en la prestación de los servicios de salud, incluidas las actividades administrativas, de apoyo y alimentación y además, por la resolución 2183 de 2004 donde se adopta el Manual de Buenas Prácticas de Esterilización para Prestadores de Servicios de Salud por la cual se adopta el Manual de Buenas Prácticas de Esterilización para Prestadores de Servicios de Salud.

### **5.8.3 TABULACIÓN DE LOS DATOS**

La información fue tabulada en el paquete de datos Excel, mediante variables de codificación numérica, que permitiera el registro en el paquete estadístico.

#### **5.8.4 PRUEBAS ESTADÍSTICAS APLICADAS**

El análisis se realizó en el paquete estadístico SPSS V.23 licenciado. Se realizó un análisis univariado y bivariado en el paquete estadístico SPSS V.23. Para variables cualitativas se utilizaron frecuencias absolutas y relativas, para variables cuantitativas se utilizarán medidas de tendencia central (Media, Mediana) y medidas de dispersión (Desviación estándar, Rango intercuartílico). Para el análisis bivariado se utilizarán pruebas de normalidad (Kolmogorov Smirnov) y de asociación estadística para análisis cuantitativo-cualitativo (U de Mann-Whitney) y para bivariados cualitativos (Chi Cuadrado de Pearson) con un valor de significancia  $p < 0,05$ .

#### **5.8.6 CONTROL DE SEGOS**

- Sesgo de memoria: se pueden llegar a olvidar detalles durante el recorrido de la institución que puedan afectar en el resultado del establecimiento. Para evitarlo, la autoridad sanitaria que realice la visita, puede llevar un cuaderno para anotar cualquier detalle que pueda impactar en la evaluación.
- Sesgo de observación: debido al conocimiento por parte de la autoridad sanitaria que observa y evalúa. Para esto, debe analizar la resolución 1155 de 2020 y la resolución 2183 de 2004, además debe tener conocimientos de desinfección y esterilización para lograr evaluar la institución correctamente.

#### **5.9. IMPACTOS**

Nuestro proyecto tiene un impacto social ya que, por medio de este se puede evaluar y evidenciar si las instituciones prestadoras de salud del municipio de Pereira sí están cumpliendo con la adherencia del protocolo de bioseguridad según la resolución 1155 de 2020, de esta manera se logra que a los establecimientos que no cumplen a cabalidad con las normas establecidas se les obligue a establecer los protocolos necesarios para el manejo y control del riesgo del coronavirus y asimismo, por medio de este proyecto se da a conocer a los usuarios de las IPS los protocolos que debe tener la institución y de esta manera poder exigir que se cumplan las mismas. Este también posee un impacto académico, específicamente

en la facultad de ciencias de la salud, ya que de esta manera los estudiantes sabrán de antemano los protocolos de bioseguridad que deben practicar en una institución.

#### **5.10 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

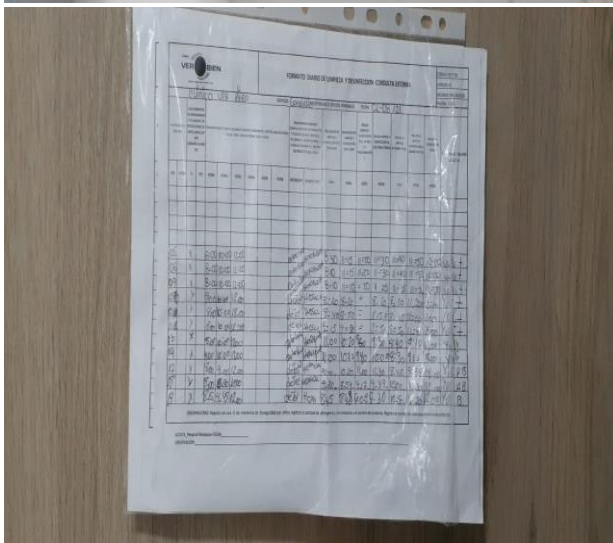
Ver **anexo 3 y 4**

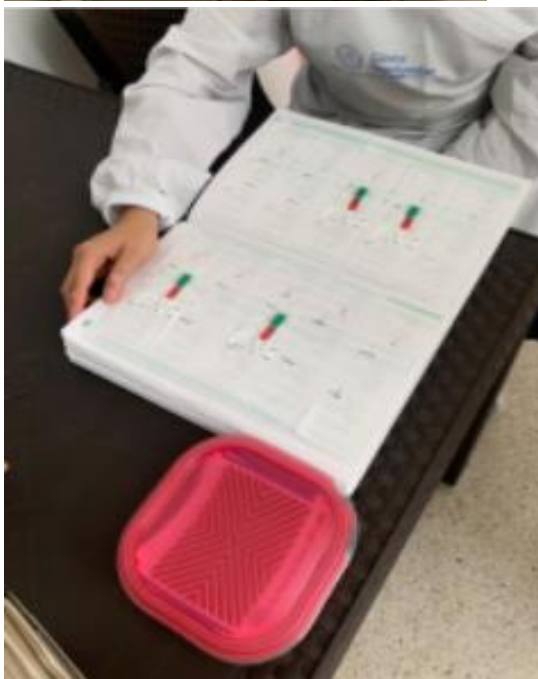
## 6. RESULTADOS

La encuesta se aplicó a 42 instituciones prestadoras de salud en el municipio de Pereira. Los resultados evidenciaron que el 100% de las IPS cumplen a cabalidad con todos los lineamientos relacionados con revisión documental. Asimismo, se encontró que todas las instituciones encuestadas cumplían con los ítems asociados con higiene de manos. De igual manera, los 42 establecimientos se adhirieron a todos los puntos que comprenden el bloque de elementos de protección personal. Además, se comprobó que todas las IPS cumplían a totalidad con todos los ítems de limpieza y desinfección. En cuanto a todas las preguntas del bloque de esterilización de equipos y utensilios, se halló que todas las instituciones se adhirieron al 100%. Igualmente, todos los establecimientos cumplieron con los puntos de condiciones locativas.

Frente a la prevención y el manejo de situaciones de contagio por COVID-19, se encontró que solo dos instituciones no cumplían con el ítem 7.3 donde se verifica que el talento humano en salud, estudiantes y docentes en prácticas registren y actualicen su estado de salud en la aplicación Corona App. Por el contrario, se evidenció que todos los establecimientos cumplieron a cabalidad con el bloque de interacción en tiempos de alimentación. De acuerdo con los resultados, las IPS cumplieron con los ítems relacionados a la llegada y salida de las instituciones de servicios de salud. Asimismo, cumplieron con todos los puntos comprendidos con la convivencia con una persona de alto riesgo para COVID-19. Por último, en el bloque de plan de contingencia se evidencia que todos los establecimientos cumplen a cabalidad con el lineamiento establecido.













## 7. DISCUSIÓN

A través del estudio observacional descriptivo transversal, se pudo realizar una aproximación exacta e idónea, respecto al punto central del presente trabajo académico, siendo la utilización de tal método pertinente, por lo que no hubo limitaciones u obstáculos presentados en la realización del trabajo investigativo, pues, el documento utilizado para obtener la información requerida entorno a la hipótesis, ya gozaba de una buena elaboración, porque era predeterminado por la Alcaldía de la ciudad de Pereira.

No obstante, al procurar determinar el nivel de adherencia que tuvieron las instituciones prestadoras de servicios de salud en Pereira, frente a los protocolos de bioseguridad establecidos en la resolución 1155 de 2020 en el año 2021, es importante señalar que, se verificó que, de las 42 instituciones encuestadas, todas cumplían con la mayoría de lineamientos establecidos en la adherencia al protocolo de bioseguridad. Solo 2 instituciones (4,8%) no cumplieron con el ítem 7.3, en el cual no se verifica que el talento humano en salud, estudiantes y docentes en prácticas registren y actualicen su estado de salud en la aplicación Corona App.

Igualmente, en comparación con el estudio realizado por Gutierrez Bermudez en Ecuador, en el cual se plasmó como objetivo “determinar el manejo de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital General Norte de Guayaquil IESS los Ceibos”, donde se observó que, de 90 enfermeras/ros, solo un 47% le daba aplicabilidad a las medidas de bioseguridad establecidas, demostrando un nivel deficiente en términos de aplicación, otorgando un contraste muy diferente con las instituciones que fueron encuestadas en el trámite del presente trabajo investigativo, supuesto que éstas tienen un alto nivel de aplicación de los protocolos de bioseguridad

En ese mismo contexto, en trabajo realizado en el 2017, por Carrascal-Moreno BY. et, se constató que, el 69% de enfermeros daban cumplimiento con las normas de bioseguridad, frente a un 65% de cumplimiento por parte de los auxiliares. Palpándose así, que la jornada laboral no afecta la adherencia a estas normas. No obstante, en cuanto a lo evidenciado por el acercamiento que pudimos tener con las instalaciones y el personal de las IPS, es ineludible la significativa diferencia en el cumplimiento entre rangos de edades, ya que, la población de 31 a 40 años cumple un 73%; y la población mayor de 61 años en un 58%.

Entonces, la falta de concientización fue la mayor causante, en la medida que, aun conociéndose las normas, no se satisfacía lo que éstas imponían. Necesario es pues, aceptar en la concientización, el insumo que planificó un excelente cumplimiento de las IPS de la ciudad de Pereira, por razón de supuestos preestablecidos, los cuales permitieron ver quizás en la tecnicidad, un hecho negativo, el cual alejaba el objeto de creación de resolución, pudiéndose así evitarlo,

por concepto de que, lo plasmado en el documento de verificación de la Alcaldía de Pereira, dio lugar a que tanto usuarios, como personal de salud, entendieran y cumplieran las normas de bioseguridad, haciendo frente a la emergencia sanitaria, ocasionada por la Pandemia COVID-19.

Por su parte, en relación a nuestra pregunta de investigación ¿Cuál es el nivel de adherencia que tienen las instituciones prestadoras de servicios de salud en Pereira, frente a los protocolos de bioseguridad establecidos en la resolución 1155 de 2020 en el año 2021 ? la indagación efectuada nos permite evidenciar que dicho nivel fue apropiado, puesto que, hubo satisfacción a gran escala en cuanto a la utilización de los protocolos de bioseguridad en las IPS, en donde solo dos Instituciones de las cuarenta y dos (42) cumplieron parcialmente, siendo esto un resultado alentador, satisfactorio y positivo.

Finalmente, no se presentaron limitantes en la investigación, en razón al acercamiento que permitió obtener los ítems evaluativos del formulario predeterminado por la Alcaldía.

## 8. CONCLUSIONES

A modo de cierre, es importante señalar que, en medio de todo el proceso investigativo se pudo constatar que los procedimientos concernientes o relacionados a las buenas prácticas institucionales, son múltiples, pues van desde un estricto distanciamiento, hasta la constitución de técnicas de asepsia, por cuanto las barreras entre los pacientes y el personal de salud son medios utilizados para lograr mayor adherencia a los lineamientos estipulados por la resolución 1155 de 2020.

Por su parte, las condiciones locativas de las instituciones prestadoras de servicios de salud de Pereira son excelentes, por concepto de que, se cuenta con área de almacenamiento para productos de desinfección, en donde el espacio es de tal suficiencia que la identificación de toda la información institucional es apreciable en armonía con las zonas existentes para la higiene de manos, en lugares dotados de jabón y papel, tanto para usuarios, como para el personal mismo. Por lo que, la infraestructura de estas instituciones permite un acondicionamiento de alta consideración.

En suma, el porcentaje de cumplimiento por parte de las instituciones oscila entre un 95% y un 100%, respecto a todos los ítems consagrados en el “acta para verificación de protocolo de bioseguridad de la prestación de servicios de salud, Secretaría de Salud Pública y Seguridad Social de Pereira”. En consecuencia, es importante sintetizar que solo hubo dos ítems en las que dos (2) instituciones no cumplieron; el resto, es decir, 40 instituciones, sí cumplieron en un 100 % con los protocolos de adherencia. Finalmente, se considera en razón a la hipótesis inicialmente planteada que, las instituciones aprobaron de un 95 % a un 100 % de la adherencia del protocolo de bioseguridad.

## 9. RECOMENDACIONES

En efecto, es de señalarse que, para futuras investigaciones, es relevante dar mejoría al instrumento de medición utilizado, puesto que, el acogido para el presente trabajo, no daba lugar para poder encuadrar en un rango de cumplimiento la adherencia de instituciones prestadores de servicio de salud, porque habiendo instituciones que cumplían parcialmente con el protocolo, solo se podía calificar con un “si cumple” o “no cumple”; requiriendo entonces un mayor despliegue interpretativo para la traducción de los resultados obtenidos en medio del proceso exploratorio.

Así entonces, se encomienda tener en cuenta el instrumento de observación cuantitativa de carácter sistemático, en el que se cuente con ítems que permitan estructurar de forma eficaz e idónea las respuestas obtenidas, en términos de gradualidad, pues, el pilar fundamental de la presente producción académica es la medición porcentual del cumplimiento de los lineamientos de adherencia a los protocolos de bioseguridad de la resolución, objeto de estudio y comparar con el comportamiento de las IPS.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. CORONAVIRUS [INTERNET]. [CITED 2022 MAR 19]. AVAILABLE FROM:  
[HTTPS://WWW.WHO.INT/ES/HEALTH-  
TOPICS/CORONAVIRUS#TAB=TAB\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab_1)[HTTPS://WWW.CDC.GOV/HANDW  
ASHING/ESP/WHEN-HOW-HANDWASHING.HTML](https://www.cdc.gov/handwashing/esp/when-how-handwashing.html)
2. INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. COVID-19 EN COLOMBIA [INTERNET]. AVAILABLE FROM:  
[HTTPS://WWW.INS.GOV.CO/NOTICIAS/PAGINAS/CORONAVIRUS-  
CASOS.ASPX](https://www.ins.gov.co/noticias/paginas/coronavirus-casos.aspx)
3. TIENE COLOMBIA SUFICIENTES UCI PARA ENFRENTAR EL AUMENTO EN CASOS DE COVID-19 [INTERNET]. 2020. AVAILABLE FROM:  
[HTTPS://WWW.SEMANA.COM/PAIS/ARTICULO/CUANTAS-UCI-TIENE-  
COLOMBIA-PARA-ENFRENTAR-EL-AUMENTO-EN-CASOS-DE-COVID-  
19/287727/](https://www.semana.com/pais/articulo/cuantas-uci-tiene-colombia-para-enfrentar-el-aumento-en-casos-de-covid-19/287727/)
4. INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. COVID-19 EN PERSONAL DE SALUD EN COLOMBIA | BOLETÍN NO. 119| 15-03-2022 [INTERNET]. [CITED 2022 MAR 20]. AVAILABLE FROM:  
[HTTPS://WWW.INS.GOV.CO/NOTICIAS/PAGINAS/CORONAVIRUS-  
PERSONAL-SALUD.ASPX](https://www.ins.gov.co/noticias/paginas/coronavirus-personal-salud.aspx)
5. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. VACUNACIÓN CONTRA COVID-19 [INTERNET]. [CITED 2022 MAR 20]. AVAILABLE FROM:  
[HTTPS://WWW.MINSALUD.GOV.CO/SALUD/PUBLICA/VACUNACION/PA  
GINAS/VACUNACION-COVID-19.ASPX](https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/vacunacion/paginas/vacunacion-covid-19.aspx)
6. INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. COVID-19 EN COLOMBIA [INTERNET]. [CITED 2022 MAR 20]. AVAILABLE FROM:  
[HTTPS://WWW.INS.GOV.CO/NOTICIAS/PAGINAS/CORONAVIRUS-  
PCR.ASPX](https://www.ins.gov.co/noticias/paginas/coronavirus-pcr.aspx)
7. INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. COVID-19 EN COLOMBIA [INTERNET]. [CITED 2022 MAR 20]. AVAILABLE FROM:  
[HTTPS://WWW.INS.GOV.CO/NOTICIAS/PAGINAS/CORONAVIRUS-  
DEPARTAMENTO.ASPX](https://www.ins.gov.co/noticias/paginas/coronavirus-departamento.aspx)
8. INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. COVID-19 EN COLOMBIA [INTERNET]. [CITED 2022 MAR 20]. AVAILABLE FROM:  
[HTTPS://WWW.INS.GOV.CO/NOTICIAS/PAGINAS/CORONAVIRUS-  
FILTRO.ASPX](https://www.ins.gov.co/noticias/paginas/coronavirus-filtro.aspx)

9. NACIONES UNIDAS. OBJETIVO 3: GARANTIZAR UNA VIDA SANA Y PROMOVER EL BIENESTAR PARA TODOS EN TODAS LAS EDADES [INTERNET]. [CITED 2022 MAR 20]. AVAILABLE FROM: [HTTPS://WWW.UN.ORG/SUSTAINABLEDEVELOPMENT/ES/HEALTH/](https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/)
10. BRIGARD URRUTIA. SE EXPIDE POLÍTICA PÚBLICA DE RESPUESTA AL COVID-19 [INTERNET]. 2020 [CITED 2022 MAR 20]. AVAILABLE FROM: [HTTPS://BU.COM.CO/ES/NOTICIAS/SE-EXPIDE-POLITICA-PUBLICA-DE-RESPUESTA-AL-COVID-19](https://bu.com.co/es/noticias/se-expide-politica-publica-de-respuesta-al-covid-19)
11. CARLOS M. QUIROZ PALACIO, SANDRA C. DURANGO GUERRERO, YORYANYS TEHERÁNBARRIOS, JORGE I. OSORIO OSORIO. DURANGOSANDRA\_2016\_FACTORESADHERENCIAPERSONALSALUD. 2016;
12. CARRASCAL MORENO BRILLY YARIANY, CASTRO PÉREZ LILIANA ROCIO, PEÑA CHAVEZ ALBA LILIANA. EVALUACIÓN DE LA ADHERENCIA A LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN. 2017.
13. DANIELA ESTEFANIA HURTADO BORJA. MANEJO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL QUE LABORA EN EL HOSPITAL CIVIL DE BORBON.
14. TOMÁS ESCALLÓN M.D, ERNESTO FAJARDO M.D, ANDREA GARCÍA M.D, NATALIA RODRÍGUEZ. ANÁLISIS DE LA PANDEMIA COVID-19 SEGÚN LA VULNERABILIDAD EN COLOMBIA. 2020;
15. GUTIÉRREZ BERMÚDEZ JM, NAVAS ROMÁN JI, BARREZUETA ÁLVAREZ NG, ALVARADO CÓRDOVA CA. MANEJO DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN EL ÁREA DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL GENERAL NORTE DE GUAYAQUIL IESS LOS CEIBOS. MÁS VITA. 2021 MAR 29;3(1):99–112.
16. TAMARIZ CHAVARRIA FD. NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD: HOSPITAL SAN JOSÉ, 2016. HORIZONTE MÉDICO (LIMA) [INTERNET]. 2018 DEC 31;18(4):42–9. AVAILABLE FROM: [HTTP://WWW.HORIZONTEMEDICO.USMP.EDU.PE/INDEX.PHP/HORIZONTEMED/ARTICLE/VIEW/783](http://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/783)
17. MARYOLIS ISABIN GONZALEZ AMARIS, ONIX MADELEINE CACERES PEREZ. ADHERENCIA\_PROTOCOLO\_ATENCIÓN\_PACIENTES\_COVID19\_RESUMEN. 2021;
18. SALOMÉ CAMACUARI CÁRDENAS F. FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL

- PROFESIONAL DE ENFERMERÍA [INTERNET]. 2020. AVAILABLE FROM: [HTTPS://ORCID.ORG/0000-0001-7590-597X](https://orcid.org/0000-0001-7590-597X)
19. CDC, NCIRD. INFORMACIÓN BÁSICA SOBRE EL SRAS [INTERNET]. AVAILABLE FROM: [WWW.CDC.GOV/NCIDOD/SARS/GUIDANCE](http://www.cdc.gov/ncidod/sars/guidance)
  20. CORONAVIRUS: COVID-19, LA ENFERMEDAD DEL NUEVO VIRUS SURGIDO EN CHINA YA TIENE NOMBRE OFICIAL [INTERNET]. 2020 [CITED 2022 APR 5]. AVAILABLE FROM: [HTTPS://WWW.BBC.COM/MUNDO/NOTICIAS-51467578](https://www.bbc.com/mundo/noticias-51467578)
  21. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. ACTUALIZACIÓN EPIDEMIOLOGICA: NUEVO CORONAVIRUS [INTERNET]. [CITED 2022 APR 5]. AVAILABLE FROM: [HTTPS://COVID19-EVIDENCE.PAHO.ORG/HANDLE/20.500.12663/419](https://covid19-evidence.paho.org/handle/20.500.12663/419)
  22. INFORME DE CONTAGIOS Y MUERTES A NIVEL MUNDIAL POR COVID-19 [INTERNET]. [CITED 2022 APR 5]. AVAILABLE FROM: [HTTPS://NEWS.GOOGLE.COM/COVID19/MAP?HL=ES-419&MID=%2FM%2F02J71&GL=CO&CEID=CO%3AES-419](https://news.google.com/covid19/map?hl=es-419&mid=%2fm%2f02j71&gl=co&ceid=co%3aes-419)
  23. ANTONI TRILLA, JOSEP M. MIRÓ MEDA, MAICA RUBINAT, JOSEP MARIA PERI, MARIONA VIOLAN, EDUARD VIETA PASCUAL. ¿QUÉ ES EL CORONAVIRUS SARS-COV-2 Y LA ENFERMEDAD COVID-19? [INTERNET]. 2020 [CITED 2022 MAR 21]. AVAILABLE FROM: [HTTPS://WWW.CLINICBARCELONA.ORG/ASISTENCIA/ENFERMEDADES/COVID-19#:~:TEXT=LOS%20CORONAVIRUS%20SON%20UNA%20FAMILIA,QUE%20MAYORITARIAMENTE%20PRODUCEN%20SINTOMATOLOG%C3%A9DA%20LEVE.](https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/covid-19#:~:text=LOS%20CORONAVIRUS%20SON%20UNA%20FAMILIA,QUE%20MAYORITARIAMENTE%20PRODUCEN%20SINTOMATOLOG%C3%A9DA%20LEVE.)
  24. JAVIER DÍAZ-CASTRILLÓN F, TORO-MONTOYA AI. ARTÍCULO DE REVISIÓN SARS-COV-2/COVID-19: EL VIRUS, LA ENFERMEDAD Y LA PANDEMIA SARS-COV-2/COVID-19: THE VIRUS, THE DISEASE AND THE PANDEMIC.
  25. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. CORONAVIRUS. [CITED 2022 MAR 21]; AVAILABLE FROM: [HTTPS://WWW.WHO.INT/ES/HEALTH-TOPICS/CORONAVIRUS#TAB=TAB\\_3](https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab_3)
  26. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. VÍAS DE TRANSMISIÓN DEL VIRUS DE LA COVID-19: REPERCUSIONES PARA LAS RECOMENDACIONES RELATIVAS A LAS PRECAUCIONES EN MATERIA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES. 2020 MAR 29 [CITED 2022 MAR 21]; AVAILABLE FROM: [HTTPS://WWW.WHO.INT/ES/NEWS-ROOM/COMMENTARIES/DETAIL/MODES-OF-TRANSMISSION-OF-](https://www.who.int/es/news-room/commentaries/detail/modes-of-transmission-of-)



VIRUS-CAUSING-COVID-19-IMPLICATIONS-FOR-IPC-PRECAUTION-RECOMMENDATIONS

27. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. ESTAS SON LAS COMPLICACIONES MÁS FRECUENTES EN PACIENTES CON COVID-19 EN EL PAÍS [INTERNET]. 2020 [CITED 2022 MAR 21]. AVAILABLE FROM: [HTTPS://WWW.MINSALUD.GOV.CO/PAGINAS/ESTAS-SON-LAS-COMPLICACIONES-MAS-FRECUENTES-EN-PACIENTES-CON-COVID-19-EN-EL-PAIS.ASPX](https://www.minsalud.gov.co/paginas/estas-son-las-comPLICACIONES-MAS-FRECUENTES-EN-PACIENTES-CON-COVID-19-EN-EL-PAIS.ASPX)
28. COVID-19: ¿QUIÉN ESTÁ A UN MAYOR RIESGO PARA LOS SÍNTOMAS DE GRAVEDAD? [INTERNET]. [CITED 2022 MAR 21]. AVAILABLE FROM: [HTTPS://WWW.MAYOCLINIC.ORG/ES-ES/DISEASES-CONDITIONS/CORONAVIRUS/IN-DEPTH/CORONAVIRUS-WHO-IS-AT-RISK/ART-20483301](https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/coronavirus/in-depth/coronavirus-who-is-at-risk/art-20483301)
29. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. TODO SOBRE LAS MASCARILLAS EN EL CONTEXTO DE LA COVID-19. 2020.
30. CENTROS PARA EL CONTROL Y LA PREVENCION DE ENFERMEDADES. EL LAVADO DE MANOS [INTERNET]. 2020 [CITED 2022 MAR 19]. AVAILABLE FROM: [HTTPS://WWW.CDC.GOV/HANDWASHING/ESP/WHEN-HOW-HANDWASHING.HTML](https://www.cdc.gov/handwashing/esp/when-how-handwashing.html)
31. TAMARA ANDREA PEÑA. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PARA TRABAJADORES Y PROFESIONALES DE LA SALUD [INTERNET]. 2009 [CITED 2022 MAR 19]. AVAILABLE FROM: [HTTPS://WWW.ELHOSPITAL.COM/TEMAS/EQUIPOS-DE-PROTECCION-PARA-TRABAJADORES-Y-PROFESIONALES-DE-LA-SALUD+8070299?PAGINA=2](https://www.elhospital.com/temas/equipos-de-proteccion-para-trabajadores-y-profesionales-de-la-salud+8070299?pagina=2)
32. GORROS DE QUIRÓFANO. ¿CUÁL UTILIZAR? [INTERNET]. 2018 [CITED 2022 MAR 20]. AVAILABLE FROM: [HTTPS://BLOG.ANAE.COM/GORROS-DE-QUIROFANO-CUAL-UTILIZAR/](https://blog.anae.com/gorros-de-quiropano-cual-utilizar/)
33. CLAY BIOSEGURIDAD. POLAINAS [INTERNET]. [CITED 2022 MAR 20]. AVAILABLE FROM: [HTTPS://CLAY.COM.CO/CATEGORIA-PRODUCTO/POLAINAS/](https://clay.com.co/categoria-producto/polainas/)
34. RIESGO BIOLÓGICO [INTERNET]. [CITED 2022 MAR 21]. AVAILABLE FROM: [HTTPS://ISTAS.NET/SALUD-LABORAL/PELIGROS-Y-RIESGOS-LABORALES/RIESGO-BIOLOGICO](https://istas.net/salud-laboral/peligros-y-riesgos-laborales/riesgo-biologico)
35. EPS, IPS Y POS: TERMINOLOGÍA DEL SISTEMA DE SALUD NACIONAL PARA TENER CLARA [INTERNET]. 2018 [CITED 2022 MAR 21]. AVAILABLE FROM: [HTTPS://ACTUALICESE.COM/EPS-IPS-Y-POS-TERMINOLOGIA-DEL-SISTEMA-DE-SALUD-NACIONAL-PARA-TENER-](https://actualicese.com/eps-ips-y-pos-terminologia-del-sistema-de-salud-nacional-para-tener-)

- CLARA/#:~:TEXT=ESTAS%20SON%20LAS%20INSTITUCIONES%20PRESTADORAS,DE%20URGENCIA%20O%20DE%20CONSULTA.
36. JENNY ALEXANDRA ACERO MONCADA, LUZ STELLA GARZÓN CASTRO BERONICA, ANDREA HOYOS GAVIRIA. ADHERENCIA A LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) QUE. 2013;
  37. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. PROTOCOLO [INTERNET]. [CITED 2022 MAR 21]. AVAILABLE FROM:  
<HTTPS://WWW.RAE.ES/DESEN/PROTOCOLO>
  38. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. PROCESO GESTIÓN EL TALENTO HUMANO CÓDIGO GTHS02 DOCUMENTO SOPORTE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) VERSIÓN 02. BOGOTÁ; 2021.
  39. DESINFECCIÓN [INTERNET]. [CITED 2022 MAR 21]. AVAILABLE FROM:  
<HTTPS://DEFINICION.DE/DESINFECCION/>
  40. ESTERILIZACIÓN [INTERNET]. [CITED 2022 MAR 21]. AVAILABLE FROM:  
<HTTPS://DEFINICION.DE/ESTERILIZACION/>
  41. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. RESOLUCIÓN NO. 0385 DE 2020.
  42. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. RESOLUCIÓN NO. 1155 DE 2020.
  43. EN BOGOTÁ D, PALACIO BETANCOURT D. RESUELVE: ARTÍCULO 1°. ESTABLECER EL MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE ESTERILIZACIÓN PARA LOS.
  44. JURÍDICA S, RO R. PRESIDENCIA DE U~ REPOBUCA REPÚBLICA DE COLOMBIA.
  45. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. RESOLUCION-502-DE-2020.

## ANEXO 1. Encuesta de recolección de información

<b>PEREIRA</b> Gobierno de la Ciudad CAPITAL DEL EJE		ACTA PARA VERIFICACIÓN DE PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD SECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA Y SEGURIDAD SOCIAL DE PEREIRA N° _____		
Versión: 01		Fecha de Vigencia: 14 de julio 2021		
CIUDAD	FECHA	ACTA		
<b>IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO</b>				
<b>OBLIGATORIO</b>				
*RAZÓN SOCIAL				
*NOMBRE COMERCIAL				
*CEDULA / NIT				
*DIRECCIÓN				
*DEPARTAMENTO				
Barrio	Vereda	Comuna		
Sector	Corregimiento	Caserío		
Otro <input type="checkbox"/>	Ciudad			
TELÉFONOS				
CORREO ELECTRÓNICO				
NOMBRE DEL PROPIETARIO/REP LEGAL				
*DOCUMENTO DE IDENTIFICACION	C.C. <input type="checkbox"/>	C.E. <input type="checkbox"/>	NIT <input type="checkbox"/> *Número de documento	
*NOMBRE DEL DIRECTOR INSTITUCION				
*DOCUMENTO DE IDENTIFICACION	C.C. <input type="checkbox"/>	C.E. <input type="checkbox"/>	NIT <input type="checkbox"/> *Número de documento	
CORREO ELECTRÓNICO				
*DIRECCIÓN DE NOTIFICACION				
EL REPRESENTANTE DEL ESTABLECIMIENTO AUTORIZA LA NOTIFICACION ELECTRÓNICA:	SI <input type="checkbox"/>		NO <input type="checkbox"/>	
DIRECCIÓN DE NOTIFICACION ELECTRONICA				
*DEPARTAMENTO				
*HORARIO Y DÍA DE FUNCIONAMIENTO				
CODIGO CIUD	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD EVIDENCIADA	
<b>*MOTIVO DE LA VISITA</b>				
PROGRAMACION	SOLICITUD DEL INTERESADO	ASOCIADA A PETICIONES, QUEJAS Y RECLAMOS		
SOLICITUD OFICIAL	EVENTO DE INTERÉS EN SALUD PÚBLICA	SOLICITUD DE PRACTICA DE PRUEBAS/PROCESOS SANCIONATORIOS ADMIN.		
OTRO	Especifique:			
NÚMERO Y FECHA DE RADICADO EN CASO DE QUE EL MOTIVO DE LA VISITA SEA SOLICITUD DE INTERESADO O ASOCIADO PQR				
<b>1. REVISIÓN DOCUMENTAL</b>				
N°	ASPECTO A VERIFICAR	CUMPLE	NO CUMPLE	HALLAZGOS/ OBSERVACIONES
1.1	Cuenta con protocolo de bioseguridad (COVID 19) adecuado para las actividad que desarrolla (documentado)	2,5	0	
1.2	Cuentan con un procedimiento escrito, en la web y en medio físico.	2,5	0	
1.3	El protocolo incluye los procedimientos de bioseguridad aplicables a cada servicio o área como los son: • Servicio de urgencias • Servicio de cirugía • Servicio de UCI • Servicio de UCIN • Servicio de Hospitalización • Consulta externa si aplica • Áreas administrativas • Otras áreas que apliquen _____	2,5	0	
1.4	Cuentan con procedimientos, programas de capacitación y cronogramas, enfocados en la implementación de acciones de formación continua en: • Medidas de prevención • Lavado de manos • Uso adecuado de los EPP • Desinfección de espacios • Prácticas higiénicas • Bioseguridad	2,5	0	
<b>Sumatoria del bloque corresponde 10%</b>				
<b>2. HIGIENE DE MANOS</b>				
2.1	El establecimiento dispone de información visual para promover el lavado de manos en: • Áreas de procedimiento (Protocolo de 5 pasos) • Áreas administrativas (Protocolo de 11 pasos) (Resolución 1155 de 2020)	2,9	0	
2.2	El punto para el lavado de manos está en un lugar accesible y visible desde la entrada y/o recepción (Resolución 1155 de 2020)	2,9	0	
2.2	El establecimiento dispone de zonas para higiene de manos dotadas permanentemente de agua potable, jabón y toallas de papel, para el personal de la institución y usuarios en las diferentes áreas de la IPS (Resolución 1155 de 2020)	2,8	0	
2.6	Ha desarrollado controles sanitarios en los baños para verificar la dotación permanente de elementos para el lavado de manos (jabón líquido, toallas desechables).	2,8	0	
2.4	El establecimiento cuenta y despliega un protocolo para los puntos donde hacen reenvase de productos para higiene de manos (Resolución 1155 de 2020)	2,8	0	
2.5	Cuentan con estrategias para evaluar, en el talento humano y en los usuarios de la institución, la adherencia al protocolo de higiene de manos ? (Resolución 1155 de 2020)	2,8	0	
2.7	Cuentan con dispensadores de gel glicerinado distribuidos en el lugar de trabajo, que garantice la desinfección de manos en todo momento. (Resolución 1155 de 2020)	3	0	
<b>Sumatoria del bloque corresponde 20%</b>				

Version: 01

Fecha de Vigencia: 14 de Julio 2021

**3. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

3.1	Los elementos de protección personal EPP del talento humano en salud se definieron según la actividad ejecutada en cada área dentro de la institución? 1. Procedimientos con generación de aerosoles 2. Actividades con baja probabilidad de generación de aerosoles 3. EPP para personal administrativo no COVID 4. Manejo traslado y disposición final de cadáveres (Resolución 1155 de 2020)	5	0
3.2	Cuenta con un procedimiento escrito para la colocación y retiro de los elementos de protección personal EPP?	5	0
3.3	Cuentan con estrategias para evaluar la adherencia a los protocolos de uso y disposición correcta de los elementos de protección individual (EPP) por parte del personal de la Institución?	5	0

Sumatoria del bloque corresponde 15%

**4. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN**

4.1	Los desinfectantes utilizados en la institución para superficies y equipos biomédicos, son productos de nivel intermedio o alto y cuentan con registro INVIMA (Resolución 1155 de 2020).	3	0
4.2	Cuentan con procedimiento para la utilización de productos desinfectantes, en el cual se incluyan: Indicaciones del fabricante, tiempo de acción y forma de aplicación.	3	0
4.3	Cuentan con estrategias para verificar la adherencia a los procedimientos de limpieza y desinfección de cada área o servicio de la institución.	3	0
4.4	Cuentan con estrategias para verificar, en el personal encargado de limpieza y desinfección, la adherencia al uso correcto de los elementos de protección personal (EPP) definidos en los protocolos institucionales (Resolución 1155 de 2020).	3	0
4.5	Cuenta con un área de almacenamiento para los productos de desinfección, la cual cumple con: • Temperatura recomendada por el fabricante según la etiqueta del producto. • Litro de humedad ( sitio seco) • Señalización instalada • Superficies limpias • Espacio suficiente • Área ventilada • Protección de la luz (Resolución 1155 de 2020).	3	0
4.6	La disposición final de los productos desinfectantes y detergentes se realiza cumpliendo con: • Aplicación de las instrucciones del fabricante. • No se realiza mezcla de productos. • Disposición en un área limpia y seca • Recipientes herméticamente cerrados (Resolución 1155 de 2020).	3	0

Sumatoria del bloque corresponde 18%

**5. ESTERILIZACIÓN DE EQUIPOS Y UTENSILIOS**

5.1	Cuentan con manual de buenas prácticas de esterilización para prestadores de servicio de salud. (Artículo 1 Resolución 2185 de 2004)	2,4	0
5.2	Cuentan con estrategia para evidenciar, en el personal de la Central de Esterilización, la adherencia al manual de buenas prácticas de esterilización. (Artículo 2 resolución 2183 de 2004)	2,3	0
5.3	Los elementos y herramientas utilizadas en la Central de Esterilización, cuentan con certificación física, química y biológica de acuerdo a los procesos de esterilización (Resolución 2183 de 2004)	2,3	0

Sumatoria del bloque corresponde 7%

**6. CONDICIONES LOCATIVAS**

6.1	Cuenta con barreras físicas acrílicas instaladas entre personal de la institución y los usuarios. (Resolución 1155 de 2020)	2	0
6.2	Las áreas como salas de espera y consultorios cuentan con ventilación adecuada (Resolución 1155 de 2020)	2	0
6.3	Garantiza en las áreas de recepción y atención a usuarios, el distanciamiento de mínimo 2 metros entre personas. (Resolución 1155 de 2020)	2	0
6.4	Dispone de recipientes con rótulos y código de color rojo para la disposición de EPP usados (Resolución 1155 de 2020)	2	0
6.5	Limitan el número de trabajadores de la salud y familiares que están en contacto con un caso sospechoso o confirmado para COVID-19	2	0

Sumatoria del bloque corresponde 10%

**7. PREVENCIÓN Y MANEJO DE SITUACIONES DE CONTAGIO POR COVID-19**

7.1	Contar con un registro del personal asignado por turno, por áreas o servicios, incluyendo personal de la salud, estudiantes, docentes y demás trabajadores (Resolución 1155 de 2020)	1,4	0
7.2	En la institución se han identificado las condiciones de salud y los factores de riesgo del recurso humano (Estudiantes, docentes, personal administrativo y de apoyo), tales como: • Edad • Sexo • Comorbilidades • Antecedentes (tabaquismo, alcoholismo). (Resolución 1155 de 2020)	1,4	0
7.3	Se verifica que el talento humano en salud, estudiantes y docentes en prácticas registren y actualicen su estado de salud en la aplicación CoronApp. (Resolución 1155 de 2020)	1,4	0
7.4	Cuenta con estrategias para la actualización continua del personal asistencial y administrativo, sobre las directrices impartidas por el Ministerio de Salud y Protección Social en lo referente a COVID-19: • Manejo de casos • Bioseguridad • Protocolos y guías para uso adecuado de EPPS • Lineamientos para la preparación y respuesta ante la presencia de COVID-19 en el territorio nacional. (Resolución 1155 de 2020)	1,4	0
7.5	Cuenta con un protocolo de vigilancia del talento humano en salud, en el contexto del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que incluya: • Base de datos actualizada del talento humano • Control de signos y síntomas sugestivos para COVID. • Estrategia de fomento del autocuidado • Procedimientos de reincorporación a la jornada laboral, del talento humano que haya tenido síntomas o hayan sido diagnosticados con COVID-19 • Canales de comunicación con EPS y ARL para el trámite ágil de las Incapacidades temporales de los trabajadores. (Resolución 1155 de 2020).	1,4	0

Sumatoria del bloque corresponde 7%

**8. INTERACCIÓN EN TIEMPOS DE ALIMENTACIÓN**

8.1	Implementa acciones que minimicen la compra y el consumo de alimentos dentro de la institución.	1,25	0
8.2	Se prohíbe el consumo de alimentos en áreas como: Consultorios y áreas comunes en las que se tengan contacto con otras personas.	1,25	0

Sumatoria del bloque corresponde 2,5%

Versión: 01

Fecha de Vigencia: 14 de Julio 2021

**9. LLEGADA Y SALIDA DE LAS INSTITUCIONES DE SERVICIOS DE SALUD**

9.1	El uniforme del trabajador de salud, incluido los zapatos son de uso exclusivo al interior de la institución	1	0	
9.2	Tiene estrategias para verificar que durante los turnos laborales, el personal no utilice elementos que sirvan como fomites tales como joyas y accesorios.	0,8	0	
9.3	Se verifica que al ingreso a la institución y previo al inicio de las actividades el personal se coloque batas y uniformes	0,8	0	
9.4	Se verifica que al finalizar los turnos y jornadas laborales, el personal se retire batas y uniformes.	0,8	0	
9.5	Si la institución cuenta con servicio de lavandería, se deben disponer en el mismo los uniformes y batas del personal, una vez terminen su jornada laboral y antes de salir de la institución.	0,8	0	
9.6	Si la institución no cuenta con servicio de lavandería, se verifica que el talento humano disponga en una bolsa plástica sus uniformes y batas, cerrarla y llevarla a su residencia para lavado.	0,8	0	

Sumatoria del bloque corresponde 5%

**10. CONVIVENCIA CON UNA PERSONA DE ALTO RIESGO PARA COVID-19**

10.1	Se fomenta que el trabajador de la institución que conviva con persona de alto riesgo, implemente permanentemente medidas de precaución como: 1. Mantenimiento de distancia siempre mínimo 2 metros 2. Utilizar tapabocas especialmente al encontrarse en el mismo espacio	2,5	0	
------	--	-----	---	--

Sumatoria del bloque corresponde 2,5%

**11. PLAN DE CONTINGENCIA**

11.1	Cuentan con planes de contingencia específicos para COVID-19 y se le realizan actualizaciones periódicas.	3	0	
------	---	---	---	--

Sumatoria del bloque corresponde 3%

**II. CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES SANITARIAS (Propuesta)**

% DE CUMPLIMIENTO	CONCEPTO. Seleccione con una equis (X) el concepto sanitario a emitir.		NIVEL DE CUMPLIMIENTO	En caso que uno o más de los aspectos a evaluar sea identificado como "crítico", independiente del porcentaje de cumplimiento obtenido, el CONCEPTO a emitir será NO APROBADO, representación de riesgo inminente a la salud pública con aplicación de medida sanitaria (DS-AMS) y se procederá a aplicar la MEDIDA SANITARIA DE SEGURIDAD CORRESPONDIENTE.
	APROBADO	APROBADO CON REQUERIMIENTOS		
			95%-100%	
			50%-94%	
			< 49,9%	
APROBADO	SI	NO		
APROBADO CON REQUERIMIENTOS	SI	NO		
NO APROBADO	SI	NO		

**IV. REQUERIMIENTOS SANITARIOS**

Se debe ajustar el establecimiento a la normatividad vigente corrigiendo los hallazgos registrados en la presente acta.

**V. OBSERVACIONES**

Por parte de la autoridad sanitaria:

Por parte de Establecimiento:

**VI. INFORMACIÓN DE TIPO MEDIDA SANITARIA DE SEGURIDAD/PREVENTIVA SI NO**

Clausura temporal total  
 Clausura temporal parcial  
 Suspensión parcial de trabajos o servicios  
 Suspensión total de trabajos o servicios  
 Decomiso  
 Destrucción o desnaturalización  
 Congelación

N° DEL ACTA DE LA MEDIDA SANITARIA \_\_\_\_\_

**VII. PLAZO CUMPLIMIENTO DE EXIGENCIAS**

DIAS HABILES PLAZO	
FECHA INICIO PLAZO	
FECHA LIMITE DE PLAZO	

**VIII. NOTIFICACION DEL ACTA**

Para constancia previa lectura y ratificación del contenido de la presente acta firman los funcionarios y personas que intervinieron en la visita, hoy \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_ en la Ciudad de \_\_\_\_\_.

De la presente acta se deja copia en poder del interesado, representante legal, responsable del establecimiento o quien atendió la visita.

NOTA: El acta debe ser notificada dentro de un plazo no mayor de cinco (5) días contados a partir de la realización de la visita.

**POR PARTE DE LOS FUNCIONARIOS QUE REALIZAN LA VISITA**

FIRMA:	FIRMA:
NOMBRE:	NOMBRE:
CÉDULA:	CÉDULA:
CARGO:	CARGO:
INSTITUCIÓN:	INSTITUCIÓN:

**POR PARTE DEL ESTABLECIMIENTO**

FIRMA:	FIRMA:
NOMBRE:	NOMBRE:
CÉDULA:	CÉDULA:
CARGO:	CARGO:

La Secretaría de Salud y Seguridad Social de Pereira, en cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 y demás normas concordantes, es responsable del tratamiento de sus datos personales que le son solicitados desde sus actividades de I.V.C., los cuales serán utilizados para el desarrollo de su misión. De otro lado, por su naturaleza, los datos que tienen carácter de públicos pueden estar contenidos en estas actas, sin autorización del titular art 10 Ley 1581 de 2012.



**ANEXO 2.** Ver cuadro de operacionalización de variables

<b>Objetivo Específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Tipo de Variable</b>	<b>Indicador</b>
Identificar los procedimientos que realiza la institución y su adherencia al protocolo de bioseguridad de acuerdo a la resolución 1155.	Revisión documental	Verificar si cumplen con la documentación requerida	Cualitativa Nominal	1. Cumple 2. No cumple
	Higiene de manos	Examinar si el establecimiento promueve el correcto lavado y la desinfección de las manos.	Cualitativa Nominal	1. Cumple 2. No cumple
	Elementos de protección personal	La institución establece y evalúa el adecuado uso de los elementos de protección personal	Cualitativa Nominal	1. Cumple 2. No cumple
	Limpieza y desinfección	Chequear que los desinfectantes utilizados para superficies y equipos biomédicos son productos de nivel intermedio o alto y cuentan con registro INVIMA.	Cualitativa Nominal	1. Cumple 2. No cumple
	Esterilización de equipos y utensilios	La IPS se adhiere al manual de buenas prácticas de esterilización y cuentan con la	Cualitativa Nominal	1. Cumple 2. No cumple

	certificación química, física y biológica		
Prevención y manejo de situaciones de contagio por COVID-19	Cuenta con un protocolo de vigilancia del talento humano en salud.	Cualitativa Nominal	1. Cumple 2. No cumple
Interacción en tiempos de alimentación	Implementa acciones que minimicen la compra y consumo de alimentos dentro de la institución y se prohíbe el consumo de alimentos en áreas comunes.	Cualitativa Nominal	1. Cumple 2. No cumple
Llegada y salida de las instituciones de servicios de salud	Se comprueba el correcto uso del uniforme y el lavado del mismo.	Cualitativa Nominal	1. Cumple 2. No cumple
Convivencia con una persona de alto riesgo para COVID-19	Se examina que el trabajador de la institución implemente permanente las medidas de precaución pautadas	Cualitativa Nominal	1. Cumple 2. No cumple
Plan de contingencia	La IPS cuenta con planes de contingencia específicos para COVID-19 y se realizan actualizaciones periódicas	Cualitativa Nominal	1. Cumple 2. No cumple

<p>Evaluar las condiciones locativas de las instituciones prestadoras de servicio de salud de Pereira.</p>	<p>Condiciones locativas.</p>	<p>Verificar las condiciones locativas de las instituciones prestadoras de servicio de salud de Pereira.</p>	<p>Cualitativa Nominal</p>	<p>1. Cumple 2. No Cumple</p>
<p>Establecer el nivel de cumplimiento de las instituciones prestadoras de servicio de salud en Pereira.</p>	<p>Cumplimiento de condiciones sanitarias.</p>	<p>Decretar el nivel de cumplimiento de las instituciones prestadoras de servicio de salud en Pereira.</p>	<p>Cualitativa Ordinal</p>	<p>1. Aprobado 95-100% 2. Aprobado con requerimientos 50-94% 3. No aprobado &lt;49,9%</p>



### ANEXO 3. Presupuesto

Tipo	Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor Total
EQUIPOS Y SOFTWARE	Portátil	3	1.000.000	3.000.000
	internet	3	55.000	165.000
MATERIALES E INSUMOS	Fotocopias	39	200	7.800
	Lapiceros	3	1.500	4.500
	Impresiones	3	500	1.500
	Tabla portapapeles	3	8.500	25.500
SALIDAS DE CAMPO	Alimentación	18	10.000	180.000
	Buses	18	2.200	39.600
PERSONAL	Valor Hora investigador 1	12 meses	3.700	355.200
	Valor Hora investigador 2	12 meses	3.700	355.200
	Valor Hora investigador 3	12 meses	3.700	355.200
	Valor Hora Asesor 1	12 meses	19.375	1.860.000
			Valor Total	6.349.500

## ANEXO 4. Cronograma en tabla de Gantt

		CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																																																															
Integrantes: Uavid Felipe Palacios Quinto, Stefania Lopez																																																																	
BIOSEGURIDAD EN LAS INSTITUCIONES PRESTADORAS																																																																	
DE SERVICIOS DE SALUD EN PEREIRA 2021.																																																																	
ACTIVIDADES	MES	ENERO (2021)				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO (2022)				FEBRERO				MARZO				ABRIL			
	SEMANAS	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4												
6	Revisión bibliográfica																																																																
7																																																																	
8	Realización de matriz de revisión de artículos																																																																
9																																																																	
10	Formulación de Propuesta de Investigación																																																																
11																																																																	
12	Elaboración de la metodología y diseño del estudio																																																																
13																																																																	
14	Creación de base de datos del marco muestral																																																																
15																																																																	
16	Consentimiento informado entendido y firmado																																																																
17																																																																	
18	Aplicación del instrumento																																																																
19																																																																	
20	Creación base de datos																																																																
21																																																																	
22	Análisis de la información																																																																
23																																																																	
24	Resultados e informe final																																																																
25																																																																	
26																																																																	
27																																																																	