

# Enfermería



FUNDACIÓN UNIVERSITARIA  
**JUAN N. CORPAS**

Educación y Salud de Calidad  
con Sentido Social

## Trabajo de grado

**ACCIONES Y EXPERIENCIAS RELACIONADAS CON LOS CONTROLES  
DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO REALIZADOS DURANTE LA  
PANDEMIA COVID-19**

**ELIANA BARINAS ORTIZ  
DANIELA JAIMES MONTENEGRO  
NATALIA MORENO RODRÍGUEZ  
KAREN YULIETH ROMERO TUNJACIPA**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA JUAN N. CORPAS**

**ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**BOGOTÁ, D.C.**

**2020**

**ACCIONES Y EXPERIENCIAS RELACIONADAS CON LOS CONTROLES  
DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO REALIZADOS DURANTE LA  
PANDEMIA COVID-19 19**

**ELIANA BARINAS ORTIZ  
DANIELA JAIMES MONTENEGRO  
NATALIA MORENO RODRÍGUEZ  
KAREN YULIETH ROMERO TUNJACIPA**

**Trabajo de grado para optar al título de Enfermera.**

**Asesor:  
JEIMY NATHALY ROZO GUTIERREZ**

**Semillero Investigativo Estudiantes por el Cuidado**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA JUAN N. CORPAS  
ESCUELA DE ENFERMERÍA  
BOGOTÁ, D.C.  
2020**

Nota de aceptación.

---

---

---

---

---

---

Presidente del Jurado.

---

Jurado.

---

Ciudad y fecha (día, mes y año). (Fecha de entrega).

## **AGRADECIMIENTOS**

En la realización y creación de este proyecto de investigación damos gracias a nuestra facultad de enfermería de la FUJNC por crear estos espacios de formación investigativa, a la decana la Dra. María Antonina Román, a nuestra asesora y docente Jeimy Nathaly Rozo quién nos brindó el apoyo necesario para construir adecuadamente este proyecto, y a todos aquellos docentes que nos han brindado asesoría y acompañamiento en este proceso, a Dios, nuestras familias y amigos.

*Agradecimientos del estudiante (01 párrafo).*

**ELIANA BARINAS ORTIZ  
DANIELA JAIMES MONTENEGRO  
NATALIA MORENO RODRÍGUEZ  
KAREN YULIETH ROMERO TUNJACIPA**

## **AUTORIDADES ACADÉMICAS**

**Dra. ANA MARÍA PIÑEROS RICARDO**

Rectora FUJNC

**Dr. LUIS GABRIEL PIÑEROS**

Vicerrector Académico, FUJNC.

**Dr. JUAN DAVID PIÑEROS**

Vicerrector Administrativo, FUJNC.

**Dr. FERNANDO NOGUERA**

Secretario general, FUJNC

**Dra. MARÍA ANTONINA ROMÁN OCHOA**

Decana Escuela de Enfermería FUJNC

**Dra. ANA CECILIA BECERRA PABÓN**

Coordinadora de Investigaciones, Escuela de Enfermería FUJNC

**Dr. FABIOLA JOYA RODRIGUEZ**

Jefe Gestión Académica, Escuela de Enfermería FUJNC

## LISTA DE CONTENIDO

<b>1. ANTECEDENTES</b>	<b>1</b>
<b>2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.</b>	<b>9</b>
<b>3. JUSTIFICACIÓN</b>	<b>10</b>
<b>4. OBJETIVOS</b>	<b>11</b>
<b>5. MARCO TEORICO</b>	<b>12</b>
<b>5.1. CORONAVIRUS</b>	<b>12</b>
5.1.1 COVID-19 19	12
5.1.2. ORIGEN DEL VIRUS COVID-19-19	12
5.1.3 ORIGEN DEL VIRUS COVID-19 19	13
5.1.4 COMPOSICIÓN FILOGENÉTICA Y CELULAR DEL COVID-19	13
5.1.5 MODO DE TRANSMISIÓN	15
5.1.6 FISIOPATOLOGÍA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DEL COVID-19	16
5.1.7 MANIFESTACIONES CLÍNICAS	17
5.1.7.1 MANIFESTACIONES LEVES	18
5.1.7.2 MANIFESTACIONES GRAVES	18
5.1.7.3 FACTORES DE RIESGO EN COVID-19	20
<b>5.2 PANDEMIA Y COVID-19-19</b>	<b>22</b>
<b>5.3 COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DEL COVID-19 19</b>	<b>23</b>
5.3.1 COMPORTAMIENTO MUNDIAL	23
5.3.1.1 ÁFRICA	24
5.3.1.2 EUROPA	25
5.3.1.3 EL SUDESTE DE ASIA	26
5.3.2. COMPORTAMIENTO EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS	27
5.3.3 COMPORTAMIENTO EN COLOMBIA	28
<b>5.4 MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PANDEMIA COVID-19 19</b>	<b>30</b>
5.4.1 MEDIDAS DE SALUD PÚBLICA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD	30
<b>5.5 ACCESO, FUNCIONAMIENTO Y EXPERIENCIAS DE LOS SERVICIOS DE SALUD</b>	<b>40</b>
5.5.1 ACCESO DE LOS SERVICIOS DE SALUD	41
5.5.2 FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SALUD	42

5.5.3. EXPERIENCIAS DE LA ATENCIÓN EN LOS SERVICIOS EN SALUD	43
<b>5.6 TELEMEDICINA</b>	<b>45</b>
<b>5.7 MARCO NORMATIVO DE LA ATENCIÓN VIRTUAL EN COLOMBIA</b>	<b>48</b>
5.7.1 Ley 1122 de 2007	48
5.7.2 LEY 1419 DE 2010	48
5.7.3 LEY 1438 DE 2011	49
5.7.4 RESOLUCIÓN 2003 DE 2014	49
5.7.5 RESOLUCIÓN 5857 DE 2018	49
5.7.6 RESOLUCIÓN 2654 DE 2019	50
5.7.7 DECRETO 538 DEL 12 DE ABRIL DE 2020	51
5.7.8 CIRCULAR DEL 17 DE ABRIL 2020: TELESALUD Y TELEMEDICINA PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD EN LA PANDEMIA POR COVID-19	52
<b>5.8 ATENCIÓN EN SALUD DURANTE LA PRIMERA INFANCIA</b>	<b>53</b>
5.8.1 HISTORIA DE LA ATENCIÓN EN SALUD DIRIGIDA A LA PRIMERA INFANCIA	54
5.8.1.1 ESTRATEGIA INTEGRAL DE ATENCIÓN A LAS ENFERMEDADES PREVALENTES DE LA INFANCIA (AIEPI)	55
5.8.1.2 PRIMERA INFANCIA Y ESTRATEGIA DE CERO A SIEMPRE	58
5.8.2 MARCO LEGAL DE LA ATENCIÓN DE LA PRIMERA INFANCIA EN COLOMBIA	61
<b>6. CRECIMIENTO Y DESARROLLO Y EL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN</b>	<b>63</b>
<b>6.1 PERCEPCION DE LAS CONSULTAS DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO CON EL USO DE LAS TICS</b>	<b>66</b>
<b>7. PROPUESTA METODOLÓGICA</b>	<b>67</b>
<b>7.1 COMPONENTE CUANTITATIVO</b>	<b>67</b>
POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO	68
PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE LOS DATOS	69
<b>7.2 COMPONENTE CUALITATIVO</b>	<b>70</b>
CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN OBJETO	71
RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	72
ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS	73
ANÁLISIS DE LOS DATOS	75
<b>7.3 CONSIDERACIONES ÉTICAS</b>	<b>76</b>

7.3.1 RIESGO DE LA INVESTIGACIÓN	76
7.3.2 PRINCIPIOS ÉTICOS APLICADOS	76
7.3.3 CONSENTIMIENTO INFORMADO	77
<b>8. RESULTADOS</b>	<b>78</b>
<b>8.1 RESULTADOS CUANTITATIVOS</b>	<b>78</b>
<b>8.2 RESULTADOS CUALITATIVOS</b>	<b>84</b>
8.2.1 ANÁLISIS CUALITATIVO DE USUARIOS O PADRES DE FAMILIA	85
8.2.2 RESULTADOS CUALITATIVOS DE PROFESIONALES DE LA SALUD	99
<b>8. DISCUSIÓN</b>	<b>109</b>
<b>9. CONCLUSIONES</b>	<b>113</b>
<b>10. RECOMENDACIONES</b>	<b>114</b>
<b>11. ANEXOS</b>	<b>114</b>
<b>12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>11</b>

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Número total de casos COVID-19 a nivel Global, 24 de octubre de 2020.....	23
<b>Tabla 2.</b> Número total de casos COVID-19 en África, a corte de 24 de octubre de 2020.....	24
<b>Tabla 3.</b> Número total de casos en Europa, a corte de 24 de octubre de 2020.....	25
<b>Tabla 4.</b> Número total de casos en el sudeste de Asia, a corte de 24 de octubre de 2020.....	26
<b>Tabla 5.</b> Número total de casos en Mediterráneo oriental, a corte de 24 de octubre de 2020.....	27
<b>Tabla 6.</b> Número total de casos en las Américas, a corte de 24 de octubre de 2020.....	28
<b>Tabla 7.</b> Número de casos en Colombia, a corte de 24 de octubre de 2020	28
<b>Tabla 8.</b> Número de casos en Colombia, a corte de 24 de octubre de 2020	29

<b>Tabla 9</b> Distribución por fuente de infección, casos COVID-19 19, Colombia, a corte de 24 de octubre a nivel nacional, 2020.....	29
<b>Tabla 10.</b> Comorbilidades de los fallecidos por COVID-19 19, a corte de 24 de octubre a nivel nacional el 2020.....	30
<b>Tabla 11.</b> Clasificación de cuartiles de acuerdo con la distribución de puntajes .....	69
<b>Tabla 12.</b> Distribución de ítems por componentes según cuartiles.....	78

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Versión adaptada al estudio actual: proceso de recolección de la información basado en el marco metodología de Glase y Strauss, teoría fundamentada. ....	74
<b>Figura 2.</b> Puntaje obtenido por ítems clasificados en el cuartil 1. consultas de crecimiento y desarrollo, 2020 .....	78
<b>Figura 3.</b> Puntajes obtenidos por ítems clasificados en cuartil 2. consultas de crecimiento y desarrollo, 2020 .....	79
<b>Figura 4.</b> Puntaje obtenido por ítems clasificados en cuartil 3. consultas de crecimiento y desarrollo, 2020 .....	80
<b>Figura 5.</b> Puntaje obtenido por ítems clasificados en cuartil 4. consultas de crecimiento y desarrollo, 2020 .....	81
<b>Figura 6.</b> Promedio frente a cuartil. consultas de crecimiento y desarrollo, 2020 .....	82
<b>Figura 7.</b> Cuantificación del desempeño de acuerdo con los ítems valorados, consultas de crecimiento y desarrollo, 2020 .....	84
<b>Figura 8.</b> Grupos de familias construidos del análisis de información obtenida de las entrevistas a los usuarios, 2021 .....	85
<b>Figura 9.</b> Grupos de familias construidos del análisis de información obtenida de las entrevistas a los profesionales de salud, 2021 .....	99

## RESUMEN

**Introducción:** En la situación actual de la pandemia COVID-19 los sistemas de salud se han visto afectados, a consecuencia de las medidas restrictivas han adoptado modalidades de atención virtual. Lo que podría ocasionar desafíos en el acceso, prestación de los servicios y calidad de la atención. **Objetivo:** Describir el cumplimiento de las acciones de atención y las experiencias de los profesionales de la salud y de los usuarios durante los controles de crecimiento y desarrollo con las nuevas modalidades de atención instauradas en el marco de la pandemia Covid 19. **Metodología:** Enfoque mixto. El componente cuantitativo fue descriptivo y de corte transversal. Para la recolección de la información se utilizó un instrumento según la resolución 3280 del 2018 aplicado con las historias clínicas. La información del instrumento fue tabulada en Microsoft Excel, se realizaron estimaciones de medidas de tendencia central. El componente cualitativo se enfocó en la teoría fundamentada. Se realizaron entrevistas semiestructuradas a padres de familia y profesionales de enfermería; para la organización y análisis en Atlas Ti. **Resultados:** En el componente cualitativo se identificó que en la clasificación de desempeño de ítems valorados en cuatro cuartiles: alto, sobresaliente, bajo y muy bajo, VS los componentes de cada ítem, los que obtuvieron mejor desempeño fueron educación para la salud y valoración integral. **Conclusión:** Dadas las acciones con mayor aplicabilidad en los registros clínicos, se demuestra que son aspectos aplicables, en este modo de servicio de salud, los cuales se pueden potenciar, para seguir utilizando esta modalidad de atención.

**Palabras claves:** Servicios preventivos de salud, infantes, crecimiento y desarrollo, COVID-19, desarrollo infantil, telemedicina

## ABSTRACT

### **Actions and experiences related to growth and development controls during the COVID-19 pandemic**

**Introduction:** In the current situation of the COVID-19 pandemic, health systems have been affected, as a result of restrictive measures they have adopted virtual care modalities. What could cause challenges in access, provision of services and quality of care. **Objective:** Describe the fulfillment of care actions and the experiences of health professionals and users during growth and development controls with the new care modalities established in

the framework of the Covid 19 pandemic. **Methodology:** Mixed approach. The quantitative component was descriptive and cross-sectional. To collect the information, an instrument was used according to resolution 3280 of 2018 applied to the medical records. The information of the instrument was tabulated in Microsoft Excel, estimations of measures of central tendency were made. The qualitative component focused on grounded theory. Semi-structured interviews were conducted with parents and nursing professionals; for organization and analysis in Atlas Ti. **Results:** In the qualitative component, it was identified that in the performance classification of items valued in four quartiles: high, outstanding, low and very low, VS the components of each item, those that obtained the best performance were health education and comprehensive assessment. **Conclusion:** Given the actions with greater applicability in clinical records, it is shown that they are applicable aspects, in this mode of health service, which can be enhanced, to continue using this mode of care.

**Keywords:** Preventive health services, infants, growth and development, COVID-19, child development, telemedicine

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

## **ACCIONES Y EXPERIENCIAS RELACIONADAS CON LOS CONTROLES DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO REALIZADOS DURANTE LA PANDEMIA COVID-19 19**

### **1. ANTECEDENTES**

La primera infancia es considerada la etapa de desarrollo más importante del curso de vida ser humano. El desarrollo temprano en su esfera física, socioemocional y lingüístico-cognitivo es primordial para alcanzar el bienestar durante el proceso de la vida, por lo que la Organización Mundial de la Salud (OMS) establece una estrategia que busca mejorar el desarrollo de la primera infancia (DPI), en conjunto con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y el Grupo Consultivo para el Cuidado. Por lo anterior, los países deben trabajar para el cumplimiento de las recomendaciones y los compromisos pactados bajo el marco de la garantía de los derechos de los niños, por medio de estrategias que permitan una atención integral y oportuna (1).

Adicionalmente, la OMS a través, de la estrategia mundial para la salud de la mujer, el niño y el adolescente (2016-2030) postula para todos los países, fortalecer los sistemas de salud con enfoques innovadores, mejorando actividades de seguimiento y evaluación por medio de suministros integrados de servicios sanitarios e intervenciones, productos básicos y personal sanitario. Así mismo, se plantean como necesarias las intervenciones en la salud y desarrollo del niño relacionadas con: alimentación de los menores de un año, inmunización, prevención y gestión de las enfermedades prevalentes de la infancia y de la malnutrición; junto con el tratamiento-rehabilitación de enfermedades y discapacidades congénitas (2).

Por otro lado, la atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia (AIEPI) es una estrategia propuesta en 1992 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) que enfoca la atención integral de los niños menores de 10 años. Su principal propósito es disminuir la mortalidad y la morbilidad de los niños entre los cero y cinco años, y mejorar la calidad de la atención que reciben en los servicios de salud y en el ámbito domiciliario. La estrategia pretende

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

incorporar en los servicios de salud una evaluación integrada e integral de los niños cuando entran en contacto con un profesional o técnico en salud, ya sea en una institución o en la comunidad y así mismo, incorporar dentro de las acciones cotidianas de distintos actores sociales, actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Cuenta con diferentes beneficios en varios factores económicos, políticos, y sociales debido a que los actores sociales y líderes comunitarios trabajan activa y conscientemente por mejorar la salud familiar, fortalecen su rol social y participan en la gestión de la salud de su comunidad. AIEPI es una estrategia costo efectiva, que permite ahorrar recursos a las instituciones de salud y por ende mejorar la calidad del servicio y la salud del binomio madre-hijo, su familiar y comunidad. Además, fortalece el empoderamiento de las personas, fomenta el respeto de las culturas tradicionales, el cumplimiento de los derechos de salud de la madre y del niño, favoreciendo la participación comunitaria y la movilización de los actores sociales (3).

Cabe destacar, que no se describe específicamente la cobertura a nivel mundial en la atención de primera infancia, sin embargo, su medición se postula a través de los indicadores de morbimortalidad. *Mazzeo V* (4) reporta en su estudio que los principales diagnósticos de hospitalización en menores de 4 años son: duración corta de la gestación y bajo peso al nacer, ictericia perinatal, neumonía no especificada, crecimiento lento, bronquiolitis aguda e infección intestinal. Según el informe de salud en las Américas: la salud de la niñez se ha reducido el 67% de la tasa de mortalidad de menores de 10 años entre 1990 y el 2015 (53,8 por 1.000 nacidos vivos en 1990 a 17,9 por 1.000 nacidos vivos en el 2015). Las enfermedades diarreicas y la neumonía siguen siendo las principales causas de mortalidad, dado que, en el 2015, generaron el 14% de las defunciones totales en los niños de 1 a 59 meses de edad (5).

En Colombia se establece la atención de la infancia y adolescencia bajo el marco de controles de crecimiento y desarrollo, considerado un conjunto de actividades periódicas y sistemáticas orientadas a evaluar y detectar los cambios y riesgos en su estado actual de nutrición, salud y desarrollo en los menores de 10 años, así como la orientación a los padres y cuidadores en este proceso. Lo anterior, se encuentra establecido en la resolución 3280 del 2018 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social, que incluye la implementación de rutas integrales relacionadas con la promoción y mantenimiento de la salud (RPMS) y materno-perinatal, que integran

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

elementos como la valoración integral del desarrollo, la identificación temprana de factores de riesgo y la detección de alteraciones de manera oportuna y con seguimiento continuo. Las intervenciones principales de nivel individual para niños y niñas en primera infancia son: atención en salud por medicina familiar, especialista en pediatría, consulta y control de enfermería, atención en salud bucal por profesional de odontología, programa de inmunización y educación dirigida a la familia hacia la prevención y promoción de la salud del infante (6).

Según la Encuesta Nacional de Demografía y Salud, el acceso a los servicios de salud en Colombia es del 22,9 % para el 2015. Las principales barreras de acceso están relacionadas con: largas distancias entre el lugar de vivienda y el servicio de salud, falta de recursos económicos y desconocimiento de la población sobre la oferta de servicios de salud, entre otras. Por lo tanto, las niñas y los niños menores de seis años de la zona urbana son quienes con mayor frecuencia asisten a los programas públicos y privados de atención (50.3% contra 43.5% de los de la zona rural) (7).

Los avances descritos anteriormente en el mundo, en América Latina y en Colombia pudieron verse afectados por la pandemia ocurrida en el 2020, la cual es originada por la propagación del SARS-CoV-2, el virus que causa la COVID-19. Según el estudio realizado por el Fondo de Poblaciones para las Naciones Unidas-UNFPA la “pandemia representa un peligro para la consecución de resultados transformadores” en cuanto a la planificación familiar, muertes maternas, la violencia de género, la mutilación genital femenina y el matrimonio infantil, entre otros., dado que la pandemia está interrumpiendo el acceso a los servicios de salud vitales, además del impacto que está generando sobre las inequidades sociales y de género existentes (8).

Lo anterior tiene relación con las medidas para el control y la prevención que han adoptado los países como respuesta a la pandemia de COVID-19, dentro de las fases de preparación, contención y mitigación de la pandemia: el distanciamiento físico y social, el cierre de fronteras terrestres, aéreas y fluviales; aislamiento obligatorio y cierre de todos los espacios sociales. La literatura reporta que la fase de contención contempló acciones que corresponden a la situación epidemiológica derivada de la introducción o confirmación del primer caso en el territorio; se comprende acciones orientadas a la identificación temprana de los casos, y a la respuesta frente al control de las cadenas de transmisión. Esta fase requiere de acciones

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

articuladas desde el nivel individual, comunitario e intersectoriales. Con respecto a la fase de mitigación se conservaron acciones de prevención y control de la enfermedad con énfasis en los casos graves y fatales. Las acciones se encaminan a preservar los servicios de salud para brindar la atención requerida a la población que ha sido afectada (8).

Las acciones descritas anteriormente han generado prevención y control de la morbimortalidad, así como también han contribuir en la contención y disminución de la transmisión del virus y la afectación a la población de riesgo. Por otro lado, se describe que las medidas implementadas también han tenido un impacto en la esfera económica, social, cultural, política y sanitaria. En cuanto a los servicios de salud ambulatorios las medidas implementadas provocaron la suspensión de la prestación de servicios de salud de forma presencial, lo que genero la adaptación de los servicios bajo otras modalidades de atención; entre estos servicios se encuentran: servicios de atención infantil, los programas de nutrición, la atención materna y neonatal, los servicios de inmunización, los servicios de salud sexual y reproductiva, la atención integral al paciente con VIH, los programas de protección de la infancia, en condición de discapacidad y víctimas de cualquier forma de violencia (9). Se describe que alrededor del 53% de los países interrumpieron parcial o totalmente los tratamientos de la hipertensión; el 49% tratamiento de diabetes y las complicaciones conexas; el 42% tratamiento del cáncer, y el 31% los de emergencias cardiovasculares. Los servicios de rehabilitación se han visto interrumpidos en el 63% de los países (10).

En Colombia se firmó el 17 de marzo de 2020 el decreto 417 de 2020 por el cual el país se declaró en estado de emergencia económica, social y ecológica en todo el territorio nacional; la medida fue implementada a causa de la velocidad de propagación de la enfermedad COVID-19-19 y su escala de trasmisión. En consecuencia, se determinó el aislamiento obligatorio y el distanciamiento social, y se reglamentó el Concepto Clínico Especializado (Asesoría Clínica Virtual) aplicado como un servicio de telemedicina normada en el país años a través por medio de la Ley 1419 de 2010 y la Resolución 2003 de 2014(11).

De forma complementaria, a finales de marzo de 2020 se publicaron lineamientos para mantener la cobertura de inmunización y el mantenimiento de las acciones de inmunización bajo las medidas de bioseguridad. De forma

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

adicional, el Ministerio de Salud y Protección Social género los lineamientos en torno a la atención en salud dirigida a los niños, niñas y adolescentes bajo el marco de pandemia por COVID-19 19. Este lineamiento estableció que la atención debe ser garantizada por las entidades territoriales para los no afiliados y las Empresas Administradoras de los Planes de Beneficios en Salud (EAPB) (9).

Con base en lo anterior, las aseguradoras modificaron las modalidades de atención con el objetivo de generar continuidad e incluyeron servicios virtuales como: orientación por medio de teléfono o video llamada a los usuarios, prescripción de medicamentos en casos específicos y entrega a domicilio, tele consulta y envío de fórmulas, certificados de incapacidad, ayudas diagnósticas y recomendaciones vía correo electrónico (12). Así mismo, se contemplaron en la mayoría de los casos servicios de salud a través de tele orientación (13).

Las nuevas modalidades de atención instauradas en el marco de la pandemia COVID-19-19 fueron principalmente la tele consulta y consulta por vía telefónica que permitieron facilitar el acceso a los servicios de salud y garantizar la prestación de los servicios orientados al diagnóstico, tratamiento y seguimiento. Las aseguradoras pusieron a disposición plataformas virtuales con estándares básicos de audio y video; y softwares para el diligenciamiento de la historia clínica, revisión de paraclínicos, imágenes diagnósticas, aclaración de dudas, estrategias de educación, recomendaciones e instrucciones. Las atención y consultas realizadas a través de las modalidades de atención instauradas en el marco de la pandemia COVID-19 exigió que se diseñaran protocolos de atención y de hojas de ruta a seguir teniendo en cuenta un proceso articulado entre: el personal administrativo, el personal médico, los funcionarios de la aseguradora, el personal de soporte de telecomunicaciones y de sistemas (11).

Se considera que las nuevas modalidades de atención minimizan el riesgo de exposición a los trabajadores de la salud. Por lo que el Ministerio de Salud de Colombia expidió en el mes de abril la Circular para la prestación de servicios de salud en la pandemia por COVID-19-19 por medio de modalidades de atención como: telesalud, tele orientación en salud, tele apoyo, telemedicina, telemedicina interactiva y no interactiva y telexperticia. Actualmente se considera que la tele consulta es una modalidad de atención segura, efectiva

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

y útil incluso como triage para COVID-19a través de un protocolo de atención que permita hacer una valoración orientada por el profesional de la salud (11).

De igual forma se han descrito algunas ventajas de la telemedicina relacionadas con la mayor accesibilidad a la atención especializada con mejores tiempos de oportunidad, ahorro en medios diagnósticos, mayor efectividad y disminución de costos de referencia y contrarreferencia dada la posibilidad de comunicación previa entre el equipo de atención primaria y el equipo especialista ubicado en la institución de mayor complejidad; reducción en tiempo para la toma de decisiones terapéuticas (14).

Como resultado, con esta normativa, los prestadores de servicios de salud habilitaron la modalidad de telemedicina en las categorías previstas, cumpliendo con los nuevos criterios de habilitación, según la cartera de Salud, los usuarios podrán acceder a la telemedicina, incluida en el plan de beneficios en salud (PBS), a través de aplicativos y sistemas web, aplicaciones informáticas y móviles, video llamadas, redes sociales, servicios de mensajería electrónica (email, mensajes SMS y multimedia), que deben cumplir con los estándares de privacidad y seguridad de la información (15).

Por lo que, estas nuevas modalidades incluyen acciones que se desarrollan a través de tecnologías de la información y comunicaciones para proporcionar al usuario información, consejería y asesoría en los componentes de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación. El tele orientador debe informar al usuario el alcance de la orientación y entregar copia o resumen de la comunicación si el paciente lo solicita, junto con esto se debe ofrecer soporte solicitado por un profesional de la salud a otro profesional y las comunicaciones en el marco del relacionamiento entre profesionales. Es responsabilidad de quien solicita el apoyo la conducta que determine para el usuario (15).

Así que, estas estrategias deben estar basadas en diferentes categorías en las cuales se brindara la atención y ayuda necesaria, se debe usar como recurso la interacción, la cual debe consistir en una relación a distancia mediante una herramienta de video llamada en tiempo real, entre profesional y usuario para la prestación del servicio como consulta general y de especialidades y rehabilitación; la no interactiva mediante una comunicación asincrónica para la provisión de un servicio que no requiere una respuesta

inmediata la cual permitirá segundas opiniones y lecturas de imágenes diagnósticas, la teleexpertise que una relación a distancia con método de comunicación sincrónico o asincrónico para la provisión de servicios de salud en cualquiera de sus componentes entre dos profesionales de la salud, uno de los cuales atiende presencialmente al usuario y otro atiende a distancia, este último será el responsable del tratamiento y de las recomendaciones que reciba el paciente y profesionales que en junta médica realizan una interconsulta o una asesoría solicitada por el médico tratante, teniendo en cuenta las condiciones clínico-patológicas del paciente(15).

En el mes de julio el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia a través del grupo de curso de vida se adelanta una experiencia piloto de telemedicina para la valoración del desarrollo integral en la primera infancia bajo el marco de la Ruta de Atención para la promoción y mantenimiento de la salud, pero también a la necesidad de avanzar en las modalidades no presenciales y extramurales instauradas en el marco de la pandemia COVID-19. Este piloto está dirigido a los profesionales de pediatría, medicina general y de enfermería del país, y podrá beneficiar al 100% de los niños y niñas que residen en zonas urbanas y rurales. (16)

A pesar de las ventajas y posibles fortalezas que se han descrito en el marco de las nuevas modalidades de atención instauradas en la pandemia COVID-19, algunos autores reportan desventajas importantes a tener en cuenta: la relación médico-paciente o enfermera-paciente se podría debilitar o perder; la certeza diagnóstica podría verse afectada por que se limita la realización del examen físico, que según los expertos proporciona el 40,0 % de información clave para el diagnóstico. Se puede ampliar la percepción de atención deshumanizada, debido al uso de herramientas tecnológicas que despersonalizan la atención por medio de “big data e inteligencia artificial, para interactuar con el paciente y, a través de algoritmos, definir conductas clínicas” (11).

La Sociedad Colombiana de Pediatría ha descrito la preocupación de la flexibilidad de la atención bajo las modalidades de telemedicina, dado que la normativa contempla la realización de consultas por equipos profesionales y no profesionales. Por otro lado, reportan que el desarrollo de las tecnologías se ha realizado desde la perspectiva del Ministerio de las Tics sin tener en cuenta el componente biomédico y sus requerimientos específicos. (17)

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

De igual forma, la responsabilidad de la seguridad de y confidencialidad de la información de los pacientes está bajo la supervisión del prestador de servicios de salud, sin embargo, el prestador contrata en su mayoría a un tercero para la disponibilidad y oferta de plataformas tecnológicas que solamente garantiza medidas de ciberseguridad. La seguridad informática en salud y telemedicina es una preocupación actual de los equipos de atención primaria y especializada dado que se pierde la confidencialidad por el envío de imágenes por las plataformas virtuales que no permiten un diagnóstico acertado; el concepto clínico y de salud entra en contraposición con el concepto emitido por las fuentes de información disponibles para la población general: Google, WhatsApp, el doctor happy, entre otros. (17)

Se ha descrito que alrededor de 50.000 eventos maliciosos en la red de internet han afectado a instituciones hospitalarias, compañías farmacéuticas y aseguradoras en Estados Unidos, por lo que son cifras alarmantes y se ha indicado que la industria médica ha sido afectada considerablemente en los últimos años en términos de ciberseguridad. Los principales ciberataques se han dirigido a manipular equipos biomédicos, de anestesia, herramientas de análisis de laboratorio, los monitores de las unidades de cuidado crítico, entre otros. Por lo anterior, se recomienda actualmente que las instituciones de salud cuenten con redes informáticas de salud bajo VPN (virtual private network), identificación para ingreso a las redes con biometría o identificación de iris en cada computador y/o tablet; priorizar jerarquías de acceso al personal de salud y administrativos; blindaje de computadores donde se gestione y almacenamiento de información derivada de la atención clínica, entre otros. (17)

Según la Sociedad, se considera que las normas diseñadas por la OMS en torno a la respuesta de la pandemia COVID-19 son <<erráticas>> y han producido un efecto de temor en la población general para asistir a los servicios de salud de las instituciones de salud y consultas privadas. Así mismo, se afirma que hay un deterioro en la calidad de atención primaria y especializada con un retraso marcado en cuanto al diagnóstico, procedimientos quirúrgicos, tratamiento y procedimientos de otras patologías diferentes a COVID-19. (17)

Dentro de algunos ejemplos de situaciones atendidas bajo la modalidad de telemedicina descritas por la Sociedad Colombiana de Pediatría mencionan

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

que no hubo una valoración física adecuada que permitiera realizar un diagnóstico acertado y oportuno para identificar de manera temprana señales o signos de alarma, lo que puso en mayor riesgo de complicaciones y mortalidad a los pacientes. No se pueden emitir diagnósticos o conceptos clínicos sin la valoración física del paciente, por lo que las implicaciones legales están asignadas al profesional y al especialista que están brindando la atención, siendo necesario el acceso a las historias clínicas (video, audio, registros) como soporte de la atención. (17)

Otros problemas reales de la tele consulta descritos por la Sociedad son: el paciente no sabe con quién está hablando, se despersonaliza la atención hasta el punto de que el paciente duda si realmente el profesional está presente en la videoconferencia, la información derivada de la atención en salud disponible en la nube está sujeta a ciberataques que pone en riesgo la confidencialidad de los pacientes. (17)

Así mismo se identifica que los servicios de telemedicina están concentrados en las ciudades principales y algunas ciudades de estas tienen aún baja cobertura de esta modalidad de atención: el 73% se encuentra distribuido en Antioquia, Bogotá, Valle del Cauca, Cundinamarca, Atlántico, Santander y Bolívar; donde el 15% son sedes públicas y el 18% de los servicios son prestador por sedes públicas (18).

Con base en lo anterior, se observó que la normativa establecida enfatizó la necesidad de mantener la prestación de los servicios de salud ambulatorios bajo nuevas modalidades virtuales, de acuerdo con las medidas implementadas por el país, sin embargo, no hay claridad específica sobre el comportamiento y la variación en el acceso, el funcionamiento de la atención de crecimiento y desarrollo, así como en las experiencias de los profesionales de la salud y de los usuarios derivadas de estas nuevas modalidades de atención instauradas en el marco de la pandemia COVID-19(9).

## **2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.**

¿Cuáles son las acciones y las experiencias de los profesionales de la salud y de los padres de familia durante los controles de crecimiento y desarrollo derivadas de las nuevas modalidades de atención instauradas en el marco de la pandemia COVID-19 19?

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

### 3. JUSTIFICACIÓN

Los resultados del presente estudio podrían poner de manifiesto las experiencias de los profesionales de la salud y del usuario, en cuanto al acceso, funcionamiento y atención en los servicios de crecimiento y desarrollo durante las nuevas modalidades de atención instauradas bajo el marco de la pandemia COVID-19 19, lo que podría complementar y fortalecer la calidad y oportunidad de atención de la primera infancia, aportando conocimientos, herramientas e información necesaria para la continuidad de las intervenciones desarrolladas durante la prestación de los servicios a la población objeto de estudio (19). De esta manera, desde la profesión de enfermería, es importante mencionar que estos estudios aportan conocimiento en cuanto a las modalidades y estrategias de atención y cuidado con base en las experiencias, saberes y entendimiento de los actores del sistema, quienes se deben adaptar y utilizan los recursos disponibles para brindar atención en salud de calidad (20).

En la situación actual de la pandemia por COVID-19 los sistemas de salud se han visto abrumados y se concentran o se interrumpen los recursos, generando posibles desatenciones en salud a otros problemas, como el bajo peso la desnutrición, la enfermedad diarreica agua, el retraso en el crecimiento y desarrollo, entre otros (19). Según un estudio realizado por la UNICEF, la pandemia COVID-19-19 ha generado en los países disminución de espacios presenciales para la valoración, atención, diagnóstico tratamiento y seguimiento individual sumado al descenso de las coberturas y acceso para la realización de medidas de inmunización dirigidas a los niños. Solo la actuación rápida y dedicada hacia la comunidad podría generar un aporte en los servicios de crecimiento y desarrollo (21)

De forma adicional, los servicios de salud ambulatorios durante la pandemia COVID-19-19 adoptaron nuevas modalidades de atención, lo que pudo ocasionar múltiples desafíos en cuanto al acceso, la calidad de la atención, estrategias de atención para niños y niñas con patologías agudas o crónicas (no relacionadas con COVID-19-19); acciones de prevención de la enfermedad, promoción de la salud y valoración del crecimiento y desarrollo de acuerdo con el sexo y a la edad del menor. Este estudio podrá describir las experiencias desarrolladas durante los controles de atención a la primera

 <p>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b></p>	<p>FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p>	<p>FECHA: 16/noviembre/2021</p>
--	---	---------------------------------

infancia relacionado con la garantía y la continuidad de los servicios de salud para población prioritaria (22).

Actualmente en la literatura científica disponible reporta que posiblemente las modalidades virtuales de atención en salud ocuparán un lugar destacado y, en ese posicionamiento, se requerirá de ampliación y del perfeccionamiento del servicio de tele consulta, por lo que es fundamental explorar las experiencias de los profesionales de la salud y de los usuarios que puedan contribuir en fortalecer el acceso, la cobertura y la calidad de la atención. Por lo que dentro de los desafíos mencionados en el párrafo anterior se podrían postular los siguientes: dificultad o facilidad de acceso a la nueva modalidad de atención, flexibilidad o no en la atención, cuidados favorables o desfavorables en cuanto a la calidad y posibilidad de valoración con las nuevas modalidades de atención, entre otras (11).

Lo anterior es necesario analizarlo a través de las vivencias y experiencias de los pacientes, ya que dichas modalidades de atención tienen un impacto en el estado de salud y el bienestar de la población infantil y su familia, así como también podrían incidir en los indicadores de morbimortalidad infantil y de la niñez (20).

#### **4. OBJETIVOS**

##### **4.1 Objetivo general:**

Describir el cumplimiento de las acciones de atención y las experiencias de los profesionales de la salud y de los usuarios durante los controles de crecimiento y desarrollo con las nuevas modalidades de atención instauradas en el marco de la pandemia COVID-19 19, durante los meses de abril a junio del 2020 en una práctica desarrollada bajo convenio docencia-servicio.

##### **4.1.1 Objetivo específico:**

**4.1.1.1** Identificar las acciones establecidas en la normativa y efectuadas durante los controles de crecimiento y desarrollo realizados bajo las nuevas

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

modalidades de atención instauradas en el marco de la pandemia COVID-19 19.

**4.1.1.2** Reconocer las experiencias de los profesionales de salud y usuarios durante la atención de crecimiento y desarrollo.

**4.1.1.3** Describir las situaciones vividas durante la consulta crecimiento y desarrollo que posiblemente impactaron o dejaron huella.

**4.1.1.4** Interpretar los aprendizajes derivados de la experiencia vivida durante los controles de crecimiento y desarrollo

## **5. MARCO TEORICO**

### **5.1. CORONAVIRUS**

#### **5.1.1 COVID-19 19**

Según la OMS, los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades en animales y en humanos. En los humanos, causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS). El coronavirus que se ha descubierto más recientemente causa la enfermedad por coronavirus COVID-19-19 (10).

#### **5.1.2. ORIGEN DEL VIRUS COVID-19-19**

El día 31 de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud y Sanidad de Wuhan (provincia de Hubei, China) informó sobre un grupo de 27 casos de neumonía de etiología desconocida, con una exposición común a un mercado mayorista de marisco, pescado y animales vivos en la ciudad de Wuhan, incluyendo siete casos graves. El inicio de los síntomas del primer caso fue el 8 de diciembre de 2019. El 7 de enero de 2020, las autoridades chinas identificaron como agente causante del brote un nuevo tipo de virus de la familia Coronaviridae que luego fue denominado SARS-CoV-2, cuya secuencia genética fue compartida por las autoridades chinas el 12 de enero. El 11 de marzo, la OMS declaró la pandemia mundial. Desde el inicio de la epidemia a la fecha de este informe se han alcanzado más de 24 millones de casos notificados en todo el mundo (23).

### **5.1.3 ORIGEN DEL VIRUS COVID-19**

El día 31 de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud y Sanidad de Wuhan (provincia de Hubei, China) informó sobre un grupo de 27 casos de neumonía de etiología desconocida, con una exposición común a un mercado mayorista de marisco, pescado y animales vivos en la ciudad de Wuhan, incluyendo siete casos graves. El inicio de los síntomas del primer caso fue el 8 de diciembre de 2019. El 7 de enero de 2020, las autoridades chinas identificaron como agente causante del brote un nuevo tipo de virus de la familia Coronaviridae que luego fue denominado SARS-CoV-2, cuya secuencia genética fue compartida por las autoridades chinas el 12 de enero. El 11 de marzo, la OMS declaró la pandemia mundial. Desde el inicio de la epidemia a la fecha de este informe se han alcanzado más de 24 millones de casos notificados en todo el mundo (23).

Con la secuenciación del genoma de este virus se desarrollaron pruebas diagnósticas de biología molecular tipo RT-PCR que permiten la correcta identificación y el aislamiento de los pacientes infectados para brindarles un tratamiento adecuado, además de hacer un seguimiento de los posibles casos infecciosos (24).

### **5.1.4 COMPOSICIÓN FILOGENÉTICA Y CELULAR DEL COVID-19**

La OMS ha clasificado al COVID-19-19 como un  $\beta$  CoV del grupo 2B. COVID-19-19 representa el séptimo miembro de la familia de los coronavirus que infecta a los seres humanos y se ha clasificado en la subfamilia de las ortocoronavirinae. El COVID-19-19 forma un clado dentro del subgénero sarbecovirus. Según la identidad de la secuencia genética y los informes filogenéticos, COVID-19-19 es suficientemente diferente del SARS-CoV y, por lo tanto, puede considerarse como un nuevo beta coronavirus que infecta a los humanos. El COVID-19-19 probablemente se generó a partir de coronavirus de origen murciélago. Otra evidencia que respalda que el COVID-19-19 es de origen murciélago es la existencia de un alto grado de homología del receptor ACE2 de una diversidad de especies animales, lo que implica a estas especies animales como posibles huéspedes intermediarios o modelos animales para COVID-19-19. Además, estos virus tienen un único marco de lectura abierto intacto en el gen 8, que es un indicador más de CoV de origen murciélago. Sin embargo, la secuencia de aminoácidos del dominio de unión al receptor

tentativo se parece a la del SARS-CoV, lo que indica que estos virus podrían utilizar el mismo receptor (25).

Según un estudio, la apariencia que tiene la partícula vírica o virión de SARS-CoV-2 es la de una corona solar (de allí el nombre de coronavirus). Esta partícula vírica presenta una morfología esférica de un diámetro que varía entre 60 a 140 [nm] junto con espigas o “Spikes” de 8 a 12 [nm] de longitud aproximadamente (25).

La estructura del virión consiste en una nucleocápside (que protege al material genético viral) y en una envoltura externa. En la nucleocápside, el genoma viral está asociado con la proteína de la nucleocápside (N), la cual, se halla fosforilada e insertada dentro de la bicapa de fosfolípidos de la envoltura externa. En cuanto a la envoltura externa, allí se encuentran proteínas estructurales principales denominadas proteína Spike (S), proteína de membrana (M) y proteína de envoltura (E), además, de proteínas accesorias, tales como, la proteína hemaglutinina esterasa (HE), proteína 3, proteína 7a, entre otras (24).

SARS-CoV-2 pertenece al género de los Beta coronavirus y tiene similitudes genómicas con SARS-CoV y MERS-CoV. El virión de SARS-CoV-2 consta de una nucleocápside y de una envoltura externa compuesta por proteínas estructurales principales y accesorias. Su material genético consiste en una cadena de RNA monocatenario de polaridad positiva, en el que, se codifican proteínas importantes para su transcripción y replicación. El mecanismo de infección de SARS-CoV-2 comienza con la unión del virión a un receptor (ACE2) de la célula huésped y su posterior entrada por endocitosis. El genoma RNA viral se libera al citoplasma donde se transcriben y se traducen las proteínas necesarias para la producción de las proteínas estructurales y para la replicación de su material genético (25).

Posteriormente, el RNA replicado se asocia con la nucleocápside y se ensambla junto con las proteínas estructurales para conformar las partículas víricas que serán liberadas de la célula infectada. El sistema inmune hace frente a la infección viral mediante el reconocimiento de patrones moleculares asociados a patógenos (PAMPs) por parte de la inmunidad innata y por la acción de los linfocitos T y B por parte de la inmunidad humoral. El conocimiento de las bases genéticas y moleculares de SARS-CoV-2 permite

visualizar la posibilidad de establecer tratamientos farmacológicos o desarrollo de vacunas para controlar y disminuir los efectos patogénicos de la enfermedad (26).

### **5.1.5 MODO DE TRANSMISIÓN**

Se cree que el virus se propaga principalmente a través de microgotas producidas cuando una persona infectada tose, estornuda o habla. El distanciamiento físico y el uso de mascarillas de tela, mascarillas quirúrgicas, mascarillas en general, u otras coberturas faciales, son formas de controlar la transmisión de gotas (27).

El modo de transmisión de una persona que tiene COVID-19 es por contacto con otra que esté infectada por el virus. La enfermedad se propaga principalmente de persona a persona a través de las gotículas que salen despedidas de la nariz o la boca de una persona infectada al toser, estornudar o hablar. Estas gotículas son relativamente pesadas, no llegan muy lejos y caen rápidamente al suelo. Una persona puede contraer la COVID-19 si inhala las gotículas procedentes de una persona infectada por el virus. Por eso es importante mantenerse al menos a un metro de distancia de los demás. Estas gotículas pueden caer sobre los objetos y superficies que rodean a la persona, de modo que otras personas pueden infectarse si tocan objetos o superficies contaminadas y luego se tocan los ojos, la nariz o la boca (28).

Se han informado algunos brotes en lugares interiores abarrotados y con ventilación inadecuada donde las personas infectadas pasan largos períodos de tiempo, como restaurantes y clubes nocturnos. Se desconoce el papel de la transmisión de aerosoles de corto alcance en estos casos. Según la OMS, a julio de 2020, aunque se había encontrado ARN viral en muestras de aire, no se había detectado virus viable; no hubo casos de transmisión a trabajadores de la salud expuestos a casos de COVID-19 cuando se tomaron adecuadamente las precauciones para el contacto y las microgotas; y los estudios experimentales, como uno que encontró virus viables en aerosoles generados usando un nebulizador de chorro de alta potencia, no reflejan las condiciones normales de la tos humana (27).

Sin embargo, se han descrito casos individuales en los que se transmitió COVID-19 a pesar de que no estaba dada la proximidad necesaria para la

 <p>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b></p>	<p>FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p>	<p>FECHA: 16/noviembre/2021</p>
--	---	---------------------------------

transmisión de gotas y donde la transmisión por contacto era poco probable. Estos incluyen una práctica de coro en Washington, un restaurante en Guangzhou y un autobús turístico en Wuhan (27).

La transmisión por aerosol del virus de la COVID-19 fuera de las instalaciones médicas ha sido objeto de controversia, y la OMS inicialmente la consideró insignificante, lo que provocó críticas generalizadas por parte de científicos. En julio de 2020, la OMS cambió su orientación, diciendo que no se puede descartar la transmisión de aerosoles de corto alcance en estas situaciones (27).

Debido a lo anterior, las personas son más infecciosas cuando muestran síntomas, incluso si estos son leves o no específicos, pero pueden ser infecciosas hasta dos días antes de que aparezcan los síntomas. Permanecen infecciosas en un período entre siete y doce días en los casos moderados y un promedio de dos semanas en los casos graves. La investigación ha indicado que la carga viral alcanza su punto máximo alrededor del día de la aparición de los síntomas y disminuye después, según lo medido por estudios de ARN. La posibilidad de transmisión desde casos completamente asintomáticos no está clara. Una revisión de junio de 2020 encontró que entre el 40 % y el 45 % de las personas infectadas son asintomáticas (29).

Actualmente no hay evidencia significativa de transmisión del virus de la COVID-19 a través de heces, orina, leche materna, alimentos, aguas residuales, agua potable, animales vectores de enfermedades o de madre a bebé durante el embarazo, aunque se están realizando investigaciones y se recomienda precaución (30).

#### **5.1.6 FISIOPATOLOGÍA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DEL COVID-19**

Se ha descrito en la literatura disponible que existe una interacción con el sistema renina-angiotensina-aldosterona: el SARS-CoV-2 penetra en la célula empleando como receptor a la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE-2), la cual es una exopeptidasa de membrana presente en el riñón, los pulmones y el corazón. La ACE2 funciona en la transformación de la Angiotensina I en Angiotensina 1-9 y de la Angiotensina II en Angiotensina 1-7(23).

Estos productos finales tienen efectos vasodilatadores, anti fibrosis, antiinflamatorios y favorecen la natriuresis. Son todos efectos, por tanto, que reducen la tensión arterial, contra regulando la acción de la Angiotensina II. La ACE2 se ha relacionado con la protección frente a la hipertensión, la arteriosclerosis y otros procesos vasculares y pulmonares (23).

En cuanto a la interacción con el sistema inmunitario, la infección por SARS-CoV-2 activa el sistema inmune innato generando una respuesta excesiva. Cuando la respuesta inmune no es capaz de controlar el virus, el virus se propagaría produciendo daño tisular pulmonar, lo que activaría a los macrófagos y granulocitos y conlleva a la liberación masiva de citoquinas pro-inflamatorias (23).

Con relación a la interacción con la coagulación y el sistema microvascular, se describe que la activación excesiva del sistema inmune innato la cual causa tormentas de citoquinas ocasiona daño del sistema microvascular y activa el sistema de coagulación e inhibición de la fibrinólisis. La coagulación intravascular diseminada (CID) conduce a trastornos generalizados de la microcirculación que contribuyen a la situación de fallo multiorgánico (23).

### **5.1.7 MANIFESTACIONES CLÍNICAS**

Las personas infectadas por COVID-19-19 muestran un amplio espectro de síntomas, que van desde una enfermedad leve similar al resfriado o la gripe hasta una dificultad respiratoria grave e incluso la muerte (31).

En el informe de la misión de la OMS en China se describen los síntomas y signos más frecuentes 55.924 casos confirmados por laboratorio, que incluyen: fiebre (87,9%), tos seca (67,7%), astenia (38,1%), expectoración (33,4%), disnea (18,6 %), dolor de garganta (13,9%), cefalea (13,6%), mialgia o artralgia (14,8%), escalofríos (11,4%), náuseas o vómitos (5 %), congestión nasal (4,8%), diarrea (3,7%), hemoptisis (0,9%) y congestión conjuntival (0,8%) (23).

Por otro lado, los informes iniciales ya publicados por los médicos que trataron los primeros pacientes atendidos en Wuhan (China), plantean que las manifestaciones comunes incluyen fiebre (98,6 %), fatiga (69,6 %) y tos seca (50,45 %); en análisis de laboratorio: linfopenia (70,3 %), tiempo de

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

protrombina prolongado y LDH elevada. Las tomografías computarizadas de tórax muestran sombras irregulares bilaterales u opacidad de aspecto de vidrio esmerilado en los pulmones de todos los pacientes. De inicio se informa mayor incidencia en la tercera edad, por encima de 65 años, aunque ataca a cualquier edad. En los niños infecta, sobre todo, a los menores de 10 años de edad (32).

#### **5.1.7.1 MANIFESTACIONES LEVES**

Los síntomas pueden incluir fiebre, tos, dolor de garganta, malestar y mialgias. Algunos pacientes presentan síntomas gastrointestinales, como anorexia, náuseas y diarrea. También se han reportado anosmia y ageusia. En algunas series de pacientes hospitalizados, la disnea se desarrolló una mediana de 5 a 8 días después del inicio de los síntomas iniciales; su aparición sugiere un empeoramiento de la enfermedad. Los síntomas más comunes al inicio de la enfermedad por COVID-19-19 son fiebre, tos y fatiga, mientras que otros síntomas incluyen producción de esputo, dolor de cabeza, hemoptisis, diarrea, disnea y linfopenia (31).

El curso de la COVID-19-19 es variable, y los síntomas más comunes, fiebre y tos, están presentes en la mayoría de los pacientes, pero no en todos los casos sintomáticos. La fiebre puede ser alta y prolongada, lo que se asocia a desenlace desfavorable. La tos puede ser seca o productiva con igual frecuencia, y a veces se acompaña de hemoptisis (31).

La fatiga es común, y las mialgias y la cefalea ocurren entre el 10% y 20% de los casos. La disnea se ha reportado con frecuencias muy variables, desde 8% hasta más del 60%, dependiendo de los criterios de inclusión de cada estudio; la disnea puede aparecer desde el segundo día, pero puede tardar hasta 17 días, y dicha aparición tardía parece asociarse a desenlaces más graves. Otros síntomas de afectación del tracto respiratorio alto, como dolor de garganta, congestión nasal y rinorrea se presentan en menos del 15% de los casos (31).

#### **5.1.7.2 MANIFESTACIONES GRAVES**

Los síntomas graves, están asociados con un número y una tasa de muertes cada vez mayores, especialmente en la región epidémica de China. El 22 de enero de 2020, la Comisión Nacional de Salud de China informó los detalles

de las primeras 17 muertes y el 25 de enero de 2020 los casos de muerte aumentaron a 56 muertes El porcentaje de muerte entre los 2684 casos notificados de COVID-19-19 fue de aproximadamente 2,84% al 25 de enero de 2020 (25).

Los pacientes infectados con COVID-19-19 mostraron un mayor número de leucocitos, hallazgos respiratorios anormales y niveles elevados de citocinas proinflamatorias en plasma. Uno de los informes de casos de COVID-19-19 mostró que un paciente a los 5 días de fiebre presentó tos, ruidos respiratorios roncos de ambos pulmones y una temperatura corporal de 39.0 ° C. El esputo del paciente mostró resultados positivos de reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real que confirmaron la infección por COVID-19-19(25).

Los estudios de laboratorio mostraron leucopenia con recuentos de leucocitos de  $2,91 \times 10^9$  células / L de las cuales el 70,0% eran neutrófilos. Además, se observó un valor de 16,16 mg / L de proteína C reactiva en sangre que está por encima del rango normal (0-10 mg / L). También se observó una alta velocidad de sedimentación de eritrocitos y dímero D. La principal patogenia de la infección por COVID-19-19 como virus dirigido al sistema respiratorio fue la neumonía grave, ARNemia, combinada con la incidencia de opacidades en vidrio deslustrado y lesión cardíaca aguda. Se observaron niveles sanguíneos significativamente altos de citocinas y quimiocinas en pacientes con infección por COVID-19-19 que incluían IL1- $\beta$ , IL1RA, IL7, IL8, IL9, IL10, FGF2 básico, GCSF, GMCSF, IFN $\gamma$ , IP10, MCP1, MIP1 $\alpha$ , MIP1 $\beta$ , PDGFB, TNF $\alpha$  y VEGFA. Algunos de los casos graves que ingresaron en la unidad de cuidados intensivos mostraron altos niveles de citocinas proinflamatorias, incluidas IL2, IL7, IL10, GCSF, IP10, MCP1, MIP1 $\alpha$  y TNF $\alpha$ , que se considera que promueven la gravedad de la enfermedad (25).

Los hallazgos de laboratorio en pacientes hospitalizados pueden incluir linfopenia y niveles elevados de d- dímero, lactato deshidrogenasa, proteína C reactiva y ferritina. En la presentación, el nivel de procalcitonina suele ser normal. Los hallazgos asociados con resultados desfavorables en algunas series incluyen un recuento creciente de leucocitos con linfopenia, un tiempo de protrombina prolongado y niveles elevados de enzimas hepáticas, lactato deshidrogenasa, dímero D, interleucina 6, proteína C reactiva y procalcitonina. Cuando hay anomalías presentes en las imágenes, los hallazgos típicos son opacificaciones o consolidación en vidrio deslustrado (33).

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

El signo clínico inicial de la enfermedad COVID-19 relacionada con el SARS - CoV - 2 permitió la detección de casos fue la neumonía. La infección puede progresar a enfermedad grave con disnea y síntomas torácicos graves correspondientes a neumonía en aproximadamente el 75% de los pacientes, como se observa en la tomografía computarizada al ingreso. La neumonía ocurre principalmente en la segunda o tercera semana de una infección sintomática. Los signos prominentes de neumonía viral incluyen disminución de la saturación de oxígeno, desviaciones de los gases en sangre, cambios visibles a través de radiografías de tórax y otras técnicas de imagen, con anomalías en vidrio deslustrado, consolidación en parches, exudados alveolares y compromiso interlobulillar, lo que eventualmente indica deterioro. La linfopenia parece ser común y los marcadores inflamatorios (proteína C reactiva y citocinas proinflamatorias) están elevados (34).

Las características clínicas reveladas por una tomografía computarizada de tórax se presentaron como neumonía, sin embargo, hubo características anormales como ARNemia, síndrome de dificultad respiratoria aguda, lesión cardíaca aguda e incidencia de opacidades en gran vidrio que llevaron a la muerte. En algunos casos, se observaron múltiples opacidades periféricas en vidrio esmerilado en las regiones subpleurales de ambos pulmones que probablemente indujeron una respuesta inmune tanto sistémica como localizada que condujo a un aumento de la inflamación. Además, según los resultados de las radiografías de tórax al ingreso, algunos de los casos muestran un infiltrado en el lóbulo superior del pulmón que se asocia con un aumento de la disnea con hipoxemia (25).

### **5.1.7.3 FACTORES DE RIESGO EN COVID-19**

Los factores de riesgo de complicaciones de COVID-19 incluyen edad avanzada (p. Ej., >65 años), enfermedad cardiovascular, enfermedad pulmonar crónica, hipertensión, diabetes y obesidad. No está claro si algunas otras afecciones (enfermedad renal, inmunosupresión, cáncer e infección no controlada por el virus de la inmunodeficiencia humana [VIH]) confieren un mayor riesgo de complicaciones, pero debido a que estas afecciones pueden estar asociadas con peores resultados después de la infección con otras enfermedades respiratorias patógenas, se justifica la vigilancia estrecha de los pacientes con COVID-19 que tienen estas afecciones (33).

Por ejemplo, en las complicaciones cardiovasculares asociadas con la infección por COVID-19 se ha descrito la lesión miocárdica y miocarditis: Enfermedades virales previas, incluido el coronavirus del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV), se han asociado con lesión miocárdica y miocarditis con elevación de troponina, que se cree que se deben a un aumento del estrés fisiológico cardíaco, hipoxia o lesión miocárdica directa. La miocarditis aguda se presenta en un rango variable de gravedad clínica y es un desafío diagnóstico significativo en la era de COVID-19. Los pacientes con COVID-19 pueden presentar dolor torácico, disnea, arritmia y disfunción ventricular izquierda aguda (35).

En pacientes con miocarditis y lesión del miocardio, los valores de troponina sérica serán anormales. El electrocardiograma (ECG) puede demostrar una variedad de hallazgos, en algunos casos imitando el síndrome coronario agudo (SCA). Las anomalías del ECG se deben a la inflamación del miocardio e incluyen anomalías inespecíficas de la onda T del segmento ST, inversión de la onda T y desviaciones del segmento PR y del segmento ST (depresión y elevación) (35).

Para los casos de infarto agudo de miocardio, la inflamación sistémica grave aumenta el riesgo de rotura de la placa aterosclerótica e IAM. Debido a la extensa inflamación e hipercoagulabilidad, es probable que el riesgo de IAM esté presente en pacientes con COVID-19 (35).

Con respecto a la insuficiencia cardíaca aguda y miocardiopatía se ha identificado que la insuficiencia cardíaca aguda puede ser la manifestación de presentación primaria de la infección por COVID-19. Un estudio encontró que la insuficiencia cardíaca aguda puede estar presente en el 23% de los pacientes en su presentación inicial de COVID-19, con miocardiopatía que ocurre en el 33% de los pacientes (35).

Con relación a las arritmias se ha descrito que las palpitaciones pueden ser un síntoma de presentación en más del 7% de los pacientes con COVID-19. Se ha encontrado una variedad de arritmias en pacientes con infección por COVID-19. Con mayor frecuencia, la taquicardia sinusal se observa en estos pacientes, como resultado de múltiples causas simultáneas (hipoperfusión, fiebre, hipoxia, ansiedad, entre otros). Un estudio encontró que

las arritmias estaban presentes en el 17% de los pacientes hospitalizados y en el 44% de los pacientes de la UCI con COVID-19-19 (35).

En cuanto al evento tromboembólico venoso los pacientes con COVID-19-19 también tienen un mayor riesgo de TEV. Los estudios sugieren anomalías significativas en la vía de la coagulación en pacientes con COVID-19-19, incluido un dímero D elevado (36).

## **5.2 PANDEMIA Y COVID-19-19**

En la humanidad las grandes pandemias han representado importantes historias para las personas y el desarrollo de la sociedad. El término pandemia procede de la expresión griega <<pandêmonnosêma>>, traducida como “enfermedad del pueblo entero” y su definición está relacionado con la posible existencia de un nuevo agente infeccioso, y la distribución de la enfermedad afecta por lo menos dos regiones del mundo (37). Las pandemias que han ocurrido en el mundo no solamente han afectado la sobrevivencia de la población, sino también el desarrollo social y económico. La humanidad en su momento actual se enfrenta a incertidumbres y retos sociales, económicos, culturales, éticos, sanitarios y existenciales, entre otros, provenientes de las implicaciones que está teniendo la pandemia generada por la COVID-19-19 (32).

El 30 de enero de 2020, el Comité de Emergencias convocado por el Director General de la OMS en virtud del Reglamento Sanitario Internacional, mencionó, que todos los países debían procurar, principalmente por reducir la infección en las personas, evitar la transmisión secundaria y la propagación internacional y colaborar con la respuesta internacional mediante la comunicación y la colaboración multisectoriales y la participación activa para incrementar los conocimientos sobre el virus y la enfermedad, y para impulsar las investigaciones (38).

La OMS determina en su evaluación que la COVID-19-19 puede caracterizarse como una pandemia el 11 de marzo de 2020 luego de observar los niveles de propagación de la enfermedad, su gravedad, y por la alta necesidad de medidas para la detención y control a nivel mundial. En el momento de la declaratoria de pandemia, las tasas de letalidad se estiman entre 1,0% y 3,0%, presente en presente en las seis regiones identificadas por la OMS (América, Europa, Asia-Pacífico, Oriente Medio, el Sureste Asiático y África) (39), y con

afectación principal a los adultos mayores y a aquellos con enfermedades de base, como hipertensión, diabetes, enfermedad cardiovascular y cáncer. Por lo que se había incluido dentro de las recomendaciones de la OMS, la intensificación de la vigilancia para controlar la mayor propagación del virus, y el aislamiento (30).

La pandemia de coronavirus COVID-19 es la crisis de salud global que define nuestro tiempo y el mayor desafío que se ha enfrentado en el último siglo, dado que es una situación que no solamente emerge una crisis en salud, sino también en otros sectores como el social, económico, político, entre otros (40).

### 5.3 COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DEL COVID-19 19

#### 5.3.1 COMPORTAMIENTO MUNDIAL

El comportamiento epidemiológico del COVID-19 a nivel mundial evidencia que, a la fecha de 24 de octubre de 2020, a nivel global, hay un total de 42.055.863 casos acumulados, 465.322 de casos nuevos y 1.141.567 de total de muertes acumulado por COVID-19. (Tabla 1) (41).

**Tabla 1. Número total de casos COVID-19 a nivel Global, 24 de octubre de 2020**

País / Territorio / Área que informa	Casos nuevos en los últimos 7 días	Casos acumulados	Nuevas muertes en los últimos 7 días	Fallecidos acumulados
África	26.208	1.198.550	783	26.264
Américas	756.926	16.990.036	21494	5.680.358
Mediterráneo oriental	125.567	2.466.722	2.804	2.804
Europa	4.78.119	6.187.384	5.039	2.400.148
Asia sudoriental	614.502	7.335.273	8.456	119.167
Pacífico oeste	24.751	625.642	503	13.632

*Fuente: Organización Mundial de la salud. Comportamiento epidemiológico de COVID-19 a nivel global, 2020 (41).*

### 5.3.1.1 ÁFRICA

El primer caso de pandemia de la enfermedad por coronavirus o COVID-19 en África se confirmó el 14 de febrero de 2020 en Egipto. En África subsahariana el primer caso fue confirmado en Nigeria. La mayoría de los casos importados identificados han llegado de Europa y los Estados Unidos, a diferencia de otros continentes en los que provenían de China. Varios países africanos tienen sistemas de salud poco desarrollados, por lo que se considera que puede existir subestimación en los casos reportados (42).

La propagación de COVID-19 en África ha generado alarma debido a que muchos de los sistemas de salud en el continente son inadecuados, tienen problemas como falta de equipo, falta de fondos, capacitación insuficiente de los trabajadores de la salud y transmisión de datos ineficiente. Para el 26 de mayo, más de la mitad de todos los países africanos experimentaban transmisión comunitaria, aunque la capacidad de prueba sigue siendo limitada (Tabla 2) (42).

**Tabla 2. Número total de casos COVID-19 en África, a corte de 24 de octubre de 2020**

País / Territorio / Área que informa	Casos nuevos en los últimos 7 días	Casos acumulados	Nuevas muertes en los últimos 7 días	Fallecidos acumulados	Clasificación de transmisión
<b>ÁFRICA</b>	<b>26.208</b>	<b>1.198.550</b>	<b>783</b>	<b>26.264</b>	Transmisión Comunitaria
Sudáfrica	10.218	679.716	562	16.938	Transmisión Comunitaria
Etiopía	4.288	76.988	42	1.207	Transmisión Comunitaria
Mozambique	1.292	9.049	10	64	Transmisión Comunitaria
Uganda	1.127	8.491	8	79	Transmisión Comunitaria
Nigeria	1.089	59.287	7	1.113	Transmisión Comunitaria
Algeria	1.081	51.995	45	1.756	Transmisión Comunitaria
Kenya	1.052	38.923	36	725	Transmisión Comunitaria
Angola	698	698	163	18	Transmisión Comunitaria
Namibia	654	654	4.554	3	Transmisión Comunitaria

Cabo Verde	595	595	11.324	6	Transmisión Comunitaria
------------	-----	-----	--------	---	-------------------------

**Fuente:** Organización Mundial de la salud. Comportamiento epidemiológico de COVID-19 19 en África, 2020 (42)

### 5.3.1.2 EUROPA

La incidencia de nuevos casos ha seguido aumentando en la Región de Europa en general, Francia, la Federación de Rusia, el Reino Unido, España e Israel reportaron el mayor número de nuevos casos en la última semana (a fecha de 24 de octubre de 2020) (Tabla 3).

**Tabla 3. Número total de casos en Europa, a corte de 24 de octubre de 2020**

País / Territorio / Área que informa	Casos nuevos en los últimos 7 días	Casos acumulados	Nuevas muertes en los últimos 7 días	Fallecidos acumulados	Clasificación de transmisión
Europa	478.119	6.187.384	5.039	240.148	
Francia	77.045	580.703	455	31.969	Transmisión Comunitaria
Federación Rusa	63.563	1.215.001	1.034	21.358	Grupos de casos
El Reino Unido	50.740	480.021	346	42.317	Transmisión Comunitaria
España	40.587	789.932	519	32.086	Grupos de casos
Alemania	15.097	299.237	72	9.529	Grupos de casos
Italia	14.647	322.751	150	35.968	Grupos de casos
Rumania	12.830	134.065	260	4.947	Transmisión Comunitaria
Polonia	12.160	98.140	180	2.604	Transmisión Comunitaria
Bélgica	11.656	127.529	62	10.044	Transmisión Comunitaria
Turquía	10.048	323.014	455	8.384	Transmisión Comunitaria

**Fuente:** Organización Mundial de la salud. Comportamiento epidemiológico de COVID-19 19 en Europa, 2020 (42).

### 5.3.1.3 EL SUDESTE DE ASIA

Hasta la fecha del 24 de octubre de 2020, para esta región, se destaca el comportamiento epidemiológico en India, el cual presenta un aumento significativo de 7.814.682 en casos total acumulados, siendo el segundo país con el mayor porcentaje de casos de COVID-19 a nivel global (Tabla 4) (41)

**Tabla 4. Número total de casos en el sudeste de Asia, a corte de 24 de octubre de 2020**

País / Territorio / Área que informa	Casos nuevos en los últimos 7 días	Casos acumulados	Nuevas muertes en los últimos 7 días	Fallecidos acumulados	Clasificación de transmisión
<b>El sudeste de Asia</b>	614.502	7.335.273	8.456	119.167	
India	556.841	6.549.373	7.279	101.782	Grupos de casos
Indonesia	28.167	299.506	747	11.055	Transmisión Comunitaria
Nepal	12.749	84.570	61	528	Grupos de casos
Bangladesh	9.692	367.565	196	5.325	Transmisión Comunitaria
Myanmar	6.512	16.503	173	371	Grupos de casos
Maldives	420	10.465	0	34	Grupos de casos

*Fuente: Organización Mundial de la salud. Comportamiento epidemiológico de COVID-19 19 en el sudeste de Asia, 2020 (42).*

### 5.3.1.4 MEDITERRÁNEO ORIENTAL

Irán actualmente es el país con más casos en esta región con un total de casos acumulados de 5056.891 y hasta la fecha del 24 de octubre de 2020, ocupa el decimotercer lugar a nivel mundial con más contagiados. El Estado iraní rompe marcas negativas cada día y ya ha superado las cifras en cuanto al número de personas contagiadas diariamente (Tabla 5) (41).

**Tabla 5. Número total de casos en Mediterráneo oriental, a corte de 24 de octubre de 2020**

País / Territorio / Área que informa	Casos nuevos en los últimos 7 días	Casos acumulados	Nuevas muertes en los últimos 7 días	Fallecidos acumulados	Clasificación de transmisión
<b>El sudeste de Asia</b>	614.502	7.335.273	8.456	119.167	
India	556.841	6.549.373	7.279	101.782	Grupos de casos
Indonesia	28.167	299.506	747	11.055	Transmisión Comunitaria
Nepal	12.749	84.570	61	528	Grupos de casos
Bangladesh	9.692	367.565	196	5.325	Transmisión Comunitaria
Myanmar	6.512	16.503	173	371	Grupos de casos
Maldives	420	10.465	0	34	Grupos de casos

**Fuente:** Organización Mundial de la salud. Comportamiento epidemiológico de COVID-19 19 en Mediterráneo Oriental, 2020 (42).

### 5.3.2. COMPORTAMIENTO EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS

Se notificaron 2839 casos y 143.313 muertes adicionales en las últimas 24 horas del día 24 de octubre de 2020. Los Estados Unidos de América representa el 43,1% de todos los casos y el 35,8% de todas las muertes en la Región de las Américas y Brasil representa el 27,5% de todos los casos y el 25,2% de todas las muertes. En conjunto, estos dos países representan el 70,6% de todos los casos y el 60,9% de todas las muertes notificadas actualmente en la Región de las Américas. Siendo en su totalidad una clasificación de transmisión comunitaria (Tabla 6) (43).

**Tabla 6. Número total de casos en las Américas, a corte de 24 de octubre de 2020**

País / Territorio / Área que informa	Casos nuevos en los últimos 7 días	Casos acumulados	Nuevas muertes en los últimos 7 días	Fallecidos acumulados	Clasificación de transmisión
Américas	756.926	1.699.036	21.494	568.358	Transmisión Comunitaria
Estados unidos	296.082	7.256.234	4.888	207.366	Transmisión Comunitaria
Brasil	190.910	4.880.523	4.851	145.388	Transmisión Comunitaria
Argentina	88.454	779.689	5.391	20.599	Transmisión Comunitaria
Colombia	43.214	841.531	1.294	26.397	Transmisión Comunitaria
México	32.232	753.090	2.648	78.492	Transmisión Comunitaria
Perú	26.980	821.564	572	32.609	Transmisión Comunitaria
Chile	12.492	468.471	328	12.919	Transmisión Comunitaria
Ecuador	6.370	140.351	324	11.597	Transmisión Comunitaria

**Fuente:** Organización Mundial de la salud. Comportamiento epidemiológico de COVID-19 19 en Américas, 2020 (42).

### 5.3.3 COMPORTAMIENTO EN COLOMBIA

Según el Ministerio de Salud Colombia presenta hasta el día 24 de octubre 1'007.711 de casos confirmados para la infección por SARS-COV-2, de los cuales 907.379 se encuentran recuperados de la infección y 30.000 fallecidos y 68.008 casos activos por COVID-19 19 (Tabla 7) (44).

**Tabla 7. Número de casos en Colombia, a corte de 24 de octubre de 2020**

Categoría	Número de casos
Confirmados	1'007.711
Recuperados	907.379
Activos	68.008
Muertes	30.000

Fuente de la tabla: Instituto Nacional de Salud. Número de casos confirmados, recuperados, activos y muertes por COVID-19 19 notificadas en las últimas 24 horas, en Colombia, 2020 (44).

Con respecto al comportamiento de COVID-19 en Colombia según entidad territorial se observa que la mayor proporción de casos se concentra en Bogotá, Antioquia y Valle del Cauca (Tabla 8) (44).

**Tabla 8. Número de casos en Colombia, a corte de 24 de octubre de 2020**

Entidad territorial	Casos nuevos	Casos totales	Porcentaje	Recuperados	Hospitalizados	Porcentaje de casos PCR x millón	Fallecidos
Bogotá	2.531	308.645	30.6%	273.931	3.999	132.631	7.457
Antioquia	1.864	153.283	15.2%	140.382	2.308	58.572	2.997
Valle del Cauca	627	74.949	7.4%	67.524	1.946	49.715	2.511
Barranquilla	69	40138	4.0%	37.729	40	132.631	1.695.00
Cundinamarca	322	40229	4.0%	36.828	837	35.058	1.161

Fuente: Instituto Nacional de Salud, número de casos en Colombia, 2020 (44).

De acuerdo con el tipo de fuente de infección se observa que para el país la mayor proporción se concentra en estudio (93,3 5) seguido por el relacionado (6,6 %) (Tabla 9) (44).

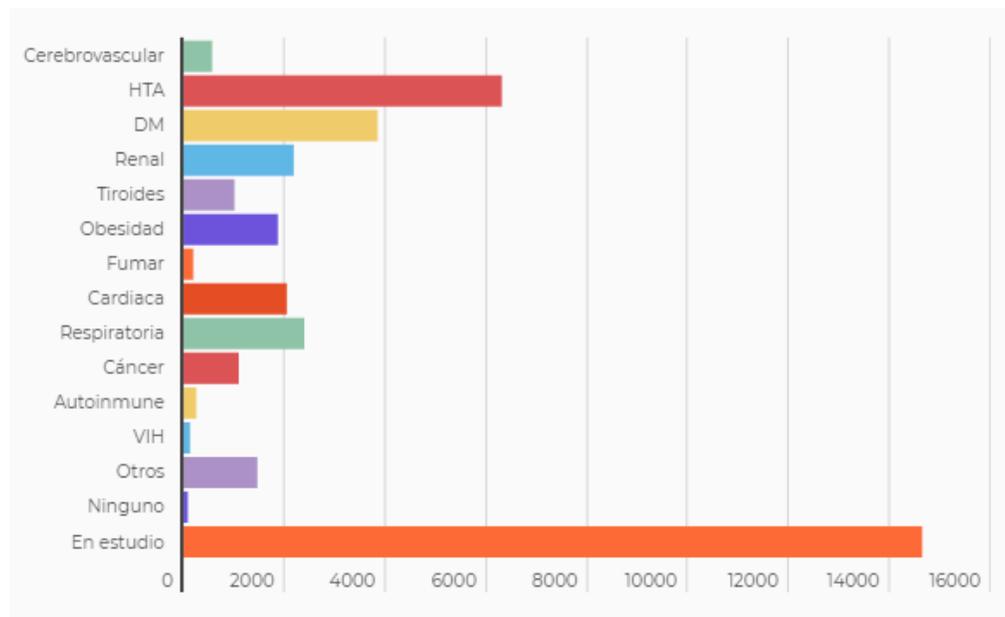
**Tabla 9. Distribución por fuente de infección, casos COVID-19 19, Colombia, a corte de 24 de octubre a nivel nacional, 2020**



Fuente: Instituto Nacional de salud, distribución por tipo; importado, relacionado y en estudio por COVID-19 19, a nivel nacional, 2020 (45).

Con respecto a los fallecimientos por COVID-19 en Colombia, las comorbilidades más frecuentes son hipertensión, diabetes mellitus, enfermedad renal y respiratoria (Tabla 10) (44).

**Tabla 10. Comorbilidades de los fallecidos por COVID-19 19, a corte de 24 de octubre a nivel nacional el 2020.**



**Fuente:** Instituto Nacional de salud, comorbilidades de los fallecidos por COVID-19, a nivel nacional, 2020 (45)

## 5.4 MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA PANDEMIA COVID-19

### 5.4.1 MEDIDAS DE SALUD PÚBLICA PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD

La OMS publicó las intervenciones y recomendaciones orientadas a la prevención y control de la pandemia COVID-19-19, las cuales fueron implementadas de acuerdo con las fases de la situación epidemiológica:

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

A. Fase de preparación en la pandemia COVID-19-19:

Establecer rápidamente la coordinación internacional y el apoyo operativo, donde se realiza la Activación del protocolo, para el control de Enfermedades infectocontagiosas, donde se actualizo a la comunidad internacional sobre las características epidemiológicas del brote por COVID-19 19, donde se inicia una coordinación y vigilancia a nivel mundial, gestionando acciones para limitar la transmisión del COVID-19 19 como:

Adoptando las siguientes medidas de prevención y control.

- Indicadores epidémicos clave que informan la toma de decisiones de estrategias de control basadas en evidencia y ajustes
- Efectividad de las medidas de prevención y control de infecciones (PCI) en diversos entornos de cuidado
- Efectividad del control de entrada y salida
- Efectividad de las medidas de control de la salud pública y su impacto socioeconómico:
  - Restricción de movimiento
  - Distanciamiento social
  - Cierres de escuelas y lugares de trabajo
  - Usar mascarilla en público en general
  - Cuarentena obligatoria
  - Cuarentena voluntaria con vigilancia activa (46).

**Recomendaciones operativas / programáticas**

Reevaluar el riesgo y las capacidades en función de las diferentes etapas del brote; aprobar diferentes medidas durante las diferentes fases de la respuesta; evaluar diferente etapas de la respuesta; alcanzar un equilibrio entre respuesta y desarrollo social (46).

Iniciar una oportuna y basada en evidencias científicas, eficiente y flexible conjunta multisectorial mecanismo, impulsado por un fuerte liderazgo gubernamental (46).

**Recomendaciones técnicas: Epidemiología y transmisión**

Continuar la vigilancia mejorada en todo el país a través de los sistemas de enfermedades, incluidos los sistemas de vigilancia de ETI, IRAG o neumonía Priorizar las investigaciones tempranas, incluidos los estudios de transmisión domiciliaria, las encuestas sero epidemiológicas estratificadas por edades que incluyan niños, los estudios de investigaciones y estudios serológicos en trabajadores de la salud (46).

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

En la literatura se han descrito la implementación de algunas medidas en salud pública en los países durante la fase de preparación:

- I. Francia: aislamiento a las personas durante 14 días, en caso de proceder de los países que habían confirmado casos de COVID-19 (35).
- II. República dominicana: implementó sensores para detectar casos sospechosos con aumento de la temperatura corporal; dichos sensores estuvieron dispuestos en puntos de flujo de entrada y salida del país, acompañado de una encuesta aplicada a todos los viajeros procedentes de los países procedentes de China y Europa. Se habilitó puntos de aislamiento con capacidad para 42 camas especial para personas sospechosas y ambulancias para traslados (47).
- III. México: Activaron el plan de respuesta dirigido a monitorizar pacientes que ingresan al país y en especial aquellos que provenían de China y Europa. También se establecieron los protocolos de diagnóstico y monitoreo en los aeropuertos, junto con el uso de elementos de protección personal para los trabajadores y viajeros (47).
- IV. Chile: los viajeros al ingresar al país firmaban una declaración fundamentada informando todos los países a los que habían viajado en los últimos 14 días, así como un tamizaje de temperatura, cuestionarios; además diseñaron protocolos para la posible llegada del virus al país (47).
- V. Argentina: el 26 de febrero se tomaron medidas preventivas de evaluación y monitoreo para los vuelos desde Italia y demás zonas afectadas por el nuevo coronavirus. El 6 de marzo, se indicó cuarentena a los trabajadores que regresan desde zonas afectadas por el coronavirus. El 11 de marzo se notifica protocolo para manejo de vuelos que llegan al país. El 12 de marzo se cierran los públicos masivos a nivel nacional y el 13 de marzo se regula el paso por fronteras y se publicó el Decreto 260/2020 para manejo de la emergencia sanitaria (47).
- VI. Colombia: se realizó documentación de la amenaza existente, el desarrollo de instrumentos para adaptación y existencia de recursos, se activó el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo, extendiendo acciones de control en las fronteras y puntos de entrada al territorio nacional, comunicación de riesgos, capacitación del talento humano, definición de protocolos de actuación, técnicos y de gestión del riesgo (38). Se activaron las líneas de acción de coordinación intersectorial

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

para la implementación de acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad ante el evento pandémico, la vigilancia en salud pública y control sanitario orientado a los eventos registrados y en los puntos de entrada al país, la red nacional de laboratorios fortalece la capacidad técnico científica y apoyo a la vigilancia y el decreto de acciones dirigidas a la comunidad para contener la transmisión, extensión y propagación del virus(9).

#### B. Fase de contención en la pandemia COVID-19-19:

La literatura reporta que la fase de contención contempla acciones que corresponden a la situación epidemiológica derivada de la introducción o confirmación del primer caso en el territorio; se comprende acciones orientadas a la identificación temprana de los casos, y a la respuesta frente al control de las cadenas de transmisión. Esta fase requiere de acciones articuladas desde el nivel individual y comunitario e intersectoriales (48).

- Preparar un plan local de comunicación de riesgos, basado en los planes nacionales y subnacionales de comunicación de riesgos, y en consonancia con ellos, que garantice la divulgación de mensajes precisos y coherentes por parte de los diferentes sectores y partes interesadas. Los mensajes deben adaptarse a la cultura y los idiomas locales y transmitirse a través de medios apropiados para el contexto local, teniendo en cuenta los idiomas vernáculos, las personas que no hablan el idioma local, tienen deficiencia auditiva o visual, son analfabetas o tal vez no pueden acceder fácilmente a Internet o no lo utilizan habitualmente (48).
- Involucrar a los medios locales (tradicionales y no tradicionales) en la difusión de mensajes de salud pública con el fin de frenar la propagación de la enfermedad y hacer frente a la emergencia (48).
- Establecer una línea telefónica de apoyo o equivalente (por ejemplo, mensajería instantánea o aplicación móvil) en varios idiomas para responder a las consultas sobre la enfermedad y las medidas de salud pública y sociales implantadas (48).
- Promover el cumplimiento para reducir la transmisión: distanciamiento físico y uso de elementos de protección personal (48).
- Poner los mensajes sobre el uso de las mascarillas en consonancia con las orientaciones de la OMS (48).

	<p>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b></p>	<p>FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p>	<p>FECHA: 16/noviembre/2021</p>
---	--	---	---------------------------------

- Garantizar que se da prioridad al uso de equipos de protección individual por parte de los trabajadores de primera línea, en particular el personal médico y de apoyo, y de aquellos que prestan servicios en centros de atención crónica y comunidades (48).
- Fortalecer los sistemas de vigilancia en salud pública en cuanto a la confirmación de los casos, la realización de investigación epidemiológica de campo para la caracterización de la fuente de infección, contactos estrechos y proceder al rastreo, toma de la muestra y seguimiento por 14 días. De igual forma, continuar con la detección temprana de conglomerados para la caracterización, identificación de casos, toma de muestra, aislamiento y seguimiento (48).
- Las medidas de prevención al salir de casa se determinan que son: asignar a una persona del hogar para salir a realizar la compras, esto de acuerdo al protocolo establecido por las autoridades territoriales y al estar en exteriores manejar la distancia de 2 metros, uso de tapabocas, desinfección de manos y superficie (48).
- Medidas al regresar al hogar: retirarse los zapatos en la entrada y rociarlos por encima y en la suela con solución a base de alcohol al 70% o una solución con hipoclorito al 10%, antes de tener contacto con los miembros de la familia se debe rociar la ropa puesta con alcohol, retirarla y disponerla para el lavado en una bolsa, si no requiere un lavado especial como trajes de paño se deberá colgar, rociar una segunda vez con alcohol y dejar ventilar, lavarse las manos y desinfectar los objetos que se traían desde el exterior con una toalla impregnada de alcohol, realizar un nuevo lavado de manos, antebrazos, cara o si es posible un baño general(48).
- Medidas para usuarios de vehículos: desinfectar regularmente las superficies como manijas, manubrios, puertas, volante, radio entre otros de acuerdo al medio de transporte, así como si es posible dejar en un lugar que se ventile y desinfectar los elementos de uso personal como casco, gafas, guantes, rodilleras, entre otros (48).
- Medidas en propiedad horizontal: en edificios y conjuntos residenciales la administración y el consejo de administración debe determinar las responsabilidades de cómo se implementará la desinfección de áreas comunes, botones de ascensor, barandas y los demás garantizando que se realice con más frecuencia y con las medidas orientadoras, así como la publicación de carteles informativos y señalización de las normas de protección personal y de la comunidad (48).

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

- Aislamiento voluntario en casa: las actividades de la vida diaria, así como asistir al trabajo y demás es preferible que se tome la medida de salir de la casa a las necesidades básicas y manejar todas las medidas de protección en las áreas exteriores (48).
- Establecer un mecanismo para planificar medidas de prevención y control de infecciones que protejan al personal y los residentes frente a la infección y la propagación de la COVID-19-19, así como para priorizar el apoyo a dichas medidas y vigilar su aplicación (49)
- Velar por que los centros de atención tengan acceso a los recursos necesarios para aplicar las medidas de prevención y control de las infecciones (como equipos de protección personal (EPP), gel hidroalcohólico y desinfectante de manos (49).
- Implementar medidas de bioseguridad y autocuidado en el personal sanitario y pacientes, con protocolo previo de lavado de manos, desinfección y distanciamiento social. (49)
- Se implementaron modalidades de atención, tales como: telesalud y telemedicina, cuando los servicios de salud de atención primaria no estuvieron con un funcionamiento en su totalidad (49).
- Medidas de distanciamiento físico y lavado de manos, para los prestadores del servicio de salud y los usuarios en las instituciones ambulatorias (49).
- Disposición y manejo de agendas: ampliación del tiempo entre atenciones para procurar el distanciamiento y el tiempo de desinfección de las áreas y superficies, con verificación previa de las condiciones de salud de los usuarios (49).
- Se garantizará que el aumento de la prestación de servicios no ponga en riesgo el cumplimiento de las medidas de aislamiento social o de atención domiciliaria, o preferencial de población con mayor riesgo o que requiera procedimientos prioritarios (49)

En la literatura se han descrito la implementación de algunas medidas en salud pública en los países durante la fase de contención:

- I. Reino Unido: no se realizaron medidas de prevención, tan pronto se confirmaron los dos primeros casos de COVID-19-19, el pasado 31 de enero se lanzó la campaña de información de salud pública que le indicaba a la población como podrían reducir el riesgo a contagiarse y de esta forma transmitir el virus (36).



- II. En Francia: se realizan cierres de zonas en donde existan focos de contagiados, se declara la cuarentena, se cierran las escuelas, se implementa el teletrabajo en gran medida y se cancela todo tipo de actividades en donde se encuentren aglomeraciones de personas (50). El gobierno decidió cerrar hasta nueva orden los servicios ambulatorios de salud, priorizando la apertura y funcionamiento de los servicios hospitalarios, de urgencia y hospitalización. Implementado Servicios de consulta médica de manera digital (50).
- III. España: por el temor a contagiarse en una visita hospitalaria o por la necesidad de descongestionar el sistema sanitario en un momento crítico, desviando consultas médicas no urgentes y la atención de colectivos vulnerables. Aunque también se está utilizando para dar seguimiento a los casos leves y a pacientes con síntomas (49).
- IV. Reino Unido: se establecieron centro de detección de COVID-19 en varios hospitales, crearon un prototipo de prueba para detectar el virus, algunas escuelas optaron por cerrar, así como algunas aerolíneas, posterior a esto se comenzaron a cancelar los viajes “no esenciales” y se ordena implementar el distanciamiento físico, cierre de lugares de gran afluencia, personas mayores, mujeres embarazadas y personas con alto riesgo de contagio se les decreto auto aislamiento (51).
- V. Brasil: Las acciones de restricción de circulación comenzaron el 13 de marzo cuando decidieron cerrar las escuelas, cines y teatros además de la cancelación de eventos públicos de más de 500 personas. El 18 de marzo cierran los centros comerciales y el 19 de marzo prohíben las celebraciones religiosas. La cuarentena se establece el 21 de marzo dejando en funcionamiento los servicios de salud, abastecimiento, seguridad, alimentación, limpieza y bancos. Estará vigente hasta el 10 de abril según lo último reportado. En cuanto a temas de salud, el 12 de marzo se han dispuesto 1,000 nuevas camas de UCI (52).
- VI. Chile, se reportó el primer caso el 3 de marzo, con el inicio de medidas días después con la reglamentación de cuarentena de viajeros, cierre de actividades educativas, declaración de estado de emergencia y finalmente establecimiento del toque de queda nacional el 22 de marzo, 19 días luego del reporte del primer caso (52).
- VII. Ecuador: Tras el primer caso de coronavirus diagnosticado en Ecuador el 1 de marzo, el gobierno ecuatoriano decidió esperar 16 días antes de declarar el estado de Emergencia, cancelar vuelos internacionales y decretar un toque de queda nacional, lo que probablemente explicaría



la condición actual del país frente a esta pandemia. En la Figura 10 se presentan las principales medidas instauradas por el gobierno durante esta pandemia, así como el número de casos acumulados al 14 de abril del 2020(52).

- VIII. Perú: El 6 de marzo se reportó el primer caso de COVID-19 en Perú, lo cual llevó a la aplicación de una rápida escalada de medidas por parte del gobierno, que finalizaron en la implementación del toque de queda nacional y declaración del estado de emergencia tan solo 9 días luego del reporte del primer caso (15 de marzo de 2020), la más rápida de Latinoamérica. El cierre de fronteras, así como la suspensión de actividades comerciales no esenciales y cierre de lugares de aglomeración precedieron el inicio de la cuarentena nacional el 18 de marzo (52).

Colombia: se fortaleció el sistema de vigilancia para nuevo virus respiratorio, se concentraron las acciones en torno a la búsqueda de casos probables para su confirmación y caracterización de sus contactos estrechos; los servicios de salud ambulatorios debieron adaptarse a las siguientes recomendaciones: protección de los usuarios de los servicios de salud durante las etapas previas, durante y después de la prestación de los servicios de salud, incluyendo medidas de autocuidado e higiene personal y en colectivo en las instalaciones de salud para los usuarios, prestadores de servicios de salud, y profesionales sanitarios; acompañado de medidas para el distanciamiento en salas de espera. Recomendaciones para el traslado del usuario: distanciamiento físico, medidas de higiene, uso de tapabocas, (desplazamiento en transportes masivos) (9).

#### C. Fase de mitigación en la pandemia COVID-19-19:

Para esa fase se conservan acciones de prevención y control de la enfermedad con énfasis en los casos graves y fatales. Las acciones se encaminan a preservar los servicios de salud para brindar la atención requerida a la población que ha sido afectada (49).

#### **Recomendaciones operativas y técnicas:**

La OMS, reporta que en casos graves de COVID-19-19 se debe realizar vigilancia estricta de la evolución clínica, así como de sus factores de riesgo. Revisar y analizar los posibles factores asociados con la gravedad de la enfermedad, que puede incluir: estudios de historia natural para comprender

mejor la progresión de la enfermedad en pacientes leves, pacientes graves y fatales o revisiones de historias clínicas sobre la gravedad de la enfermedad entre grupos vulnerables (por ejemplo, aquellos con enfermedades subyacentes, grupos de mayor edad, mujeres embarazadas y niños) para desarrollar estándares de cuidado apropiados o evaluación de los factores que conducen a resultados favorables (por ejemplo, identificación temprana y cuidado)(46).

### **Infecciones por el virus de COVID-19-19 asociadas a la atención de salud**

En los países con un sistema de declaración obligatoria de las infecciones relacionadas con la atención de salud, debe incluirse en este la COVID-19-19 como enfermedad de notificación prioritaria, además de contabilizarse dentro de la vigilancia general de la COVID-19-19(46).

Todos los casos y conglomerados registrados en entornos sanitarios deben investigarse y documentarse para determinar el origen y las características de la transmisión y poder controlarlos rápidamente. Lo ideal es que se notifique específicamente el número de casos de COVID-19-19 y de muertes por esta causa entre el personal de atención de salud (46).

**Vigilancia de la mortalidad:** El número de fallecimientos por COVID-19-19 ocurridos en hospitales debe notificarse a diario.

De igual forma, el número de fallecimientos por COVID-19-19 que se producen en la comunidad, incluidos los centros de larga estancia, debe notificarse a diario, si es posible, o al menos semanalmente. Tanto en el caso de los fallecimientos por COVID-19-19 hospitalarios como en el de los comunitarios deben registrarse la edad, el sexo y el lugar de la muerte. La notificación de las defunciones para la vigilancia de la COVID-19-19 no está sujeta a los requisitos legales que rigen la certificación de la defunción, la cual debe realizarse como exigen habitualmente los sistemas de registro civil (53).

Observación frecuente para detectar el empeoramiento de los síntomas: es necesario informar a los pacientes de COVID-19-19 y a sus cuidadores sobre los signos y síntomas de las complicaciones y cómo reconocer un deterioro en su estado de salud que requiera atención médica. Debe hacerse un seguimiento frecuente de dichos signos y síntomas, en principio, a diario. Por ejemplo, si los síntomas de un paciente empeoran mucho (como mareos,

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

dificultad para respirar, dolor en el pecho, deshidratación, etc.) con respecto a la evaluación clínica inicial, se debe remitir al paciente al servicio de urgencias (54).

De igual forma, los cuidadores de niños con COVID-19-19 deben vigilar a sus pacientes para detectar cualquier signo y síntoma de deterioro clínico que requiere una reevaluación urgente. Entre ellos, se encuentra la dificultad para respirar, la respiración rápida o superficial, labios o cara amoratados, dolor o presión en el pecho, confusión reciente, así como incapacidad de despertarse o de interactuar cuando está despierto e incapacidad de beber o retener líquidos. En el caso de los lactantes, estos incluyen ruiditos (gruñidos) y la incapacidad para amamantar (54).

**Vigilancia de los datos de las pruebas de laboratorio:** Deben recopilarse los datos de todos los laboratorios pertinentes sobre el número de personas a las que se les han hecho pruebas de detección del SARS-CoV-2. Aunque los sistemas de vigilancia suelen reflejar el número de casos de COVID-19-19, también es importante recopilar información acerca de los criterios para la realización de pruebas y el número total de personas a las que se les han hecho pruebas de detección del SARS-CoV-2(54).

**Cuidados paliativos en el domicilio:** Estos cuidados, son un enfoque multifacético e integrado para mejorar la calidad de vida de los pacientes adultos y pediátricos y de sus familias ante los problemas asociados a las enfermedades potencialmente mortales. Todos los trabajadores de la salud que atienden a pacientes de COVID-19-19 deben estar en condiciones de ofrecer cuidados paliativos básicos, incluido el alivio de la dificultad para respirar (disnea) u otros síntomas, y apoyo social, cuando sea necesario (54). Según el ministerio de salud y protección social, Colombia adopta medidas de contención contra la pandemia COVID-19-19, generada a partir de las siguientes resoluciones:

**Acciones para el retorno a la normalidad y apertura de sectores productivos:**

**Resolución 1408 de 2020:** Por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad mitigar y controlar el riesgo del coronavirus COVID-19 – 19 en la

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

realización de actividades de exhibición cinematográfica y presentación de obras de las artes escénicas, donde se aplican (55).

- Medidas generales de bioseguridad
- Señalizar las áreas de circulación al interior del espacio, incluyendo las áreas de parqueadero, interacción de usuarios y empleados de estos
- Garantizar disposición de lavamanos y agua potable
- Disponer de casilleros, para que los trabajadores puedan guardar sus objetos personales y hacer cambio de ropa de exterior a uniforme laboral, para evitar propagación de partículas.
- Medidas de desinfección y manejo de residuos
- garantizar que los empleados utilizan EPP, al igual que los usuarios (55).

**Resolución 1513 de 2020:** Por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo del coronavirus COVID-19-19, en el espacio público por parte de las personas, familias y comunidades.

- Auto -Aislamiento voluntario en casa
- higiene de manos
- distanciamiento físico
- Protección respiratoria (uso de tapabocas)
- Resolución 1537 de 2020

Adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo y de la enfermedad COVID-19 19 en el sector transporte, aplicando medidas de higiene y distanciamiento (55).

### **5.5 ACCESO, FUNCIONAMIENTO Y EXPERIENCIAS DE LOS SERVICIOS DE SALUD**

Los sistemas de salud son la suma de todas las organizaciones, instituciones y recursos cuyo objetivo principal consiste en mejorar la salud. Un sistema de salud necesita personal, financiación, información, suministros, transportes y comunicaciones, así como una orientación y una dirección generales. Además, tiene que proporcionar buenos tratamientos y servicios que respondan a las necesidades de la población y sean justos desde el punto de vista financiero (56).

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

Así mismo, el fortalecimiento de los sistemas de salud y el aumento de su cobertura y acceso posibilitan una mejora en cuanto a la equidad en salud, que es considerado un indicador relacionado con la salud universal y la disminución de brechas para los países. Los sistemas de salud abarcan todos los servicios cuyo principal objetivo es promover, restablecer o mantener la salud, la cual es definida como el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no consiste solamente en la ausencia de afecciones o enfermedades (56).

### **5.5.1 ACCESO DE LOS SERVICIOS DE SALUD**

Un buen sistema de salud mejora la vida cotidiana de las personas de forma tangible. El acceso a los servicios de salud representa la capacidad de las personas en obtener, cuando lo requieren un cuidado de salud, por lo que se considera como el grado de ajuste entre las necesidades de los usuarios y los recursos de la atención de salud. La accesibilidad representa la relación funcional entre los obstáculos en la búsqueda de los servicios y obtención de cuidados; también se considera la relación entre la resistencia y las capacidades correspondientes de la población para superar tales obstáculos articulados con diversas estrategias y políticas. Actualmente algunos autores valoran la accesibilidad desde la perspectiva económica y cultural, la primera considerada como la capacidad de los individuos o de la comunidad para costear la asistencia y, donde sí el individuo o la comunidad no está en condiciones económicas para utilizarlo, ese servicio no puede ser considerado accesible (57).

Teniendo en cuenta lo anterior, de acuerdo con las recomendaciones dadas por la OMS y bajo el marco de los derechos humanos, la accesibilidad es uno de pilares que componen una política pública en salud, relacionada con el número de establecimientos, bienes y servicios, los cuales deben estar al alcance de la población independiente de su condición física, económica, religiosa, étnica y cultural (58).

La OMS contiene dentro del monitoreo del desempeño de los sistemas de salud la dimensión relacionada con el acceso, y lo define como “la presencia o ausencia de barreras físicas o económicas que pueden enfrentar las personas para usar los servicios de salud” (59). En el año 2000, en México se

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

desarrolló un estudio sobre la evaluación de la accesibilidad y se tuvo en cuenta la disponibilidad de recursos, así como la percepción de barreras evaluadas objetiva y subjetivamente. Para el desarrollo de este estudio realizaron un inventario de recursos por unidad médica y se aplicó una encuesta a la población. De esta forma, lograron identificar que la accesibilidad en el primer nivel de atención fue limitada con el 70%, explicado principalmente por las barreras institucionales y el tiempo de espera para la atención en consulta y en laboratorio, así como la espera para resultados de laboratorio (60).

Por otro lado, la inequidad en el funcionamiento y acceso a la atención sigue constituyendo uno de los problemas centrales de los sistemas de salud latinoamericanos. Con el objetivo de mejorar la equidad de acceso y eficiencia, se han realizado reformas en las estructuras de financiación y prestación de sus sistemas de salud. Colombia, ha sido uno de los países líderes en el tema por la adopción del modelo de gestión a través del aseguramiento, sin embargo, los estudios desarrollados muestran que la mayoría de los usuarios afiliados al régimen subsidiado entrevistados muestra desconocer las prestaciones a las que tiene derecho; los usuarios no asegurados entrevistados mostraron desconocimiento sobre el derecho a asegurarse, así como dificultades para distinguir entre la afiliación al seguro subsidiado y la identificación de nivel socioeconómico (SISBEN) (61).

### **5.5.2 FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SALUD**

El comité directivo de la OMS durante a definición de las Funciones de la Salud Pública, estableció varios objetivos de los servicios de salud los cuales consisten en la prevención y control de las enfermedades, así como también la limitación de daños a la salud y la promoción de conductas saludables en las poblaciones por medio de la monitorización y análisis de la situación de salud, generando un diagnóstico investigativo de estos problemas y de los riesgos. Por lo que, los países deben establecer estrategias, intervenciones y políticas que apoyen la salud individual y colectiva, bajo el marco de derechos que permita la evaluación de la eficacia, la accesibilidad y la calidad de los servicios de salud (56).

De este modo, los servicios de salud requieren para su funcionamiento varios aspectos, tales como: recurso humano sanitario y administrativo entrenado,

 <p>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b></p>	<p>FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p>	<p>FECHA: 16/noviembre/2021</p>
--	---	---------------------------------

servicios de salud con infraestructura acorde con los estándares de calidad establecidos por el país, recursos tecnológicos; junto con estrategias de respuesta ante los contextos económicos, sociales, demográficos, políticos y culturales de las poblaciones, que tiene un rol central en las decisiones que se adoptan respecto al tipo y rango de servicios previstos, así como, la distribución que la oferta de acuerdo con el tamaño y tipo de la población(56).

Desde la perspectiva de la atención primaria en salud renovada la funcionamiento se centra en la accesibilidad al primer contacto, capacidad, integralidad de los servicios, continuidad de la información, continuidad de la gestión y calidad técnica de la atención clínica, orientada a las personas y a la comunidad, funciones estructurales como la gestión de la información clínica, equipo multidisciplinar, proceso de mejora de la calidad e integración del sistema y la orientación al rendimiento del sistema en cuanto a la rendición de cuentas o transparencia, disponibilidad y eficiencia/productividad(62).

De igual forma, la OMS define el funcionamiento como un indicador de calidad de los sistemas de salud, y resalta la definición dada por Arvedis Donabedian, que la relaciona con “el tipo de atención de la que se espera que maximice una medida inclusiva del bienestar del paciente, después de tener en cuenta el equilibrio de las ganancias y pérdidas esperadas que asisten al proceso de la atención en todas sus partes” (59). En este marco, la calidad está dada por la estructura, la funcionalidad y los resultados, estableciendo para cada uno de estos componentes indicadores claves para su medición y análisis (63).

Adicionalmente, un estudio realizado en México durante el 2011 realizó la medición de la funcionalidad de los servicios de salud de acuerdo con las funciones esenciales de la salud y bajo el marco de análisis establecido por la OPS. Los principales resultados describieron que el promedio general de la Función Esencial de Salud Pública No. 9, relacionada con la Garantía y Mejoramiento de la Calidad de los Servicios de Salud Individuales y Colectivos, fue de 0.29, es decir, menor que el 0.41 obtenido en la medición realizada en el 2002, utilizando una metodología de evaluación y herramientas de medición comparables (64).

### **5.5.3. EXPERIENCIAS DE LA ATENCIÓN EN LOS SERVICIOS EN SALUD**

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

La Experiencia de la persona abarca todas las interacciones que una persona tiene con el sistema de atención en la salud. Esto incluye atención de planes de salud, así como el trato del equipo de salud. Es por esto que los modelos de las experiencias de los servicios de salud se han creado con el fin de clasificar y determinar el tipo de experiencia de las poblaciones (65).

La descripción de las experiencias de los usuarios derivadas de la atención en los servicios de salud ha permitido que las instituciones modifiquen sus modelos de atención, ajustes de ideas estratégicas y por ende de las políticas de calidad. El objetivo principal de estos ejercicios exploratorios ha sido la búsqueda de la satisfacción de las personas y sus familias, poniendo en práctica principios básicos como el trabajo en equipo, respeto, excelencia, servicio para el desarrollo de todos y cada una de las acciones, para así poder constatar resultados en el desarrollo de las metas y objetivos (20).

De igual forma, las experiencias descritas en la literatura han reportado que las experiencias de los usuarios con el sistema de salud, por ejemplo, Colombia, muestran que el grado de satisfacción y confianza no es alto y la gran mayoría considera necesario realizar un cambio. El periodo de la encuesta coincide con un momento de crisis operativa y gerencial en el sector salud, caracterizada por problemas de liquidez, que en muchos casos se reflejan en una deficiente atención a los usuarios, corrupción e ineficiencia en el uso de los recursos, además de una enorme presión jurídica y fiscal sobre el sistema (56).

La satisfacción del usuario (SU) es uno de los aspectos que, en términos de evaluación de los servicios de salud y calidad de atención, ha venido cobrando mayor atención en salud pública siendo considerada uno de los ejes de evaluación de servicios de salud. No existe un consenso claro sobre su significado y concepción, pero es evidente que refleja una visión diferente y estratégica de los servicios de salud; esta metodología se ha utilizado en países como Reino Unido, Canadá, EEUU, España, Brasil, México, Chile, Nueva Zelanda, entre otros (64).

Por otro lado, en otro estudio que indaga sobre las experiencias frecuentes se identificó que el 68,0% de personas indican una buena atención en centros de salud y un porcentaje poco menor en hospitales. En Chile durante el 2012 se realizó un estudio sobre que permitió identificar las experiencias de los

usuarios en los servicios de salud y reportó principalmente que la pregunta que es más mal evaluada es la espera para ser atendido, ya sea para ser calificado, ser visto por un médico o esperar un diagnóstico. Lo mejor evaluado fue la atención prestada por el médico. Las personas pocas veces se quejan de la atención del médico, su molestia se centra en la espera y la poca información. Lo concluye el estudio es que las personas tienen una percepción negativa de la atención cuando el tiempo de espera es muy extenso, esto sucede sobre todo con los pacientes de menor gravedad. Esta situación es tan traumática que incide en que toda su percepción se vea mal influenciada (66).

De forma complementaria, un estudio en España reporto que la experiencia de los usuarios está influenciada por características de los pacientes como edad, sexo, estado civil, educación, nivel de ingresos o estado de salud. Las personas de mayor edad suelen estar más satisfechas y la insatisfacción aumenta conforme se percibe un grado de salud peor. Este estudio concluyo que en España hay una tendencia decreciente en la mejora percibida por los usuarios en los servicios de atención primaria (APC = -0,238; IC95% -0,335– -0,121) (67).

## **5.6 TELEMEDICINA**

La OMS define que la telemedicina corresponde al uso de tecnologías para la información y comunicación que permite la transmisión de la información médica con fines diagnósticos, terapéuticos y los propósitos de aprendizaje. Su desarrolló se fundamentó en acercar los servicios de salud a las poblaciones que viven en los lugares remotos con recursos sanitarios limitados, mejorando así la accesibilidad y se transformó en un medio para mejorar la calidad de la atención facilitando la formación y la toma de decisiones de la atención médica. Es una herramienta para mejorar la eficiencia de los servicios de salud y permite compartir y coordinar los recursos que se encuentran geográficamente alejados. Actualmente los servicios de telemedicina están disponibles para la mayoría de las especialidades y áreas de la prestación de los servicios de salud (68).

Los principales servicios de telemedicina son:

**Asistencia remota:** corresponden a teleconsultas para el seguimiento, diagnóstico o tratamiento de pacientes a distancia, como servicios de

telemonitorización que generalmente son utilizados por pacientes crónicos y suelen incluir el registro de parámetros biológicos. También incluye la comunicación electrónica entre profesionales para facilitar las acciones coordinadas. Los servicios de telemonitorización ofrecen más opciones a los pacientes y permiten una atención continua en el hogar; incluyen el empoderamiento de los pacientes para que desempeñen un papel activo en el manejo de su enfermedad (68).

**Gestión administrativa de pacientes:** este servicio incluye tanto los requisitos de las pruebas de laboratorio como las cuestiones relacionadas con la facturación por la prestación del servicio (68).

**Aprendizaje a distancia para profesionales:** proporciona pautas de salud y evidencia para facilitar la educación continua de los profesionales de la salud (68).

**Redes de evaluación e investigación colaborativa:** el uso de las TIC para compartir y difundir mejores prácticas y construir conocimiento a través de las acciones y reacciones de sus participantes (68).

**Teleconsulta:** se refiere al uso de recursos de telemedicina para obtener una segunda opinión de un profesional sanitario mediante el intercambio de la información clínica. Los principales servicios son: transmitir o intercambiar radiografías de diagnóstico u otras imágenes (telerradiología), laboratorio clínico y gestión de registros e historia clínica electrónica (telepatología), dermatología asistida por videoconferencia o transmisión de imágenes (teledermatología), ayudar a los pacientes psiquiátricos mediante conferencias y charlas (telepsiquiatría), el tratamiento de trastornos cardiovasculares (telecardiología) (68).

Las principales ventajas descritas de estas modalidades de atención son: la reducción de la estancia hospitalaria de los pacientes y el fortalecimiento del autocuidado y el control de su enfermedad. La implementación a nivel de la asistencia social ahora brinda la posibilidad de mejorar el apoyo integral y el seguimiento tanto de los pacientes crónicos como de las enfermedades de baja prevalencia al tiempo que se facilita educación en medicina preventiva y salud pública (68).

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

La incorporación de la telemedicina a la práctica clínica genera grandes expectativas como medio de contención de costos y mejora de la calidad de la atención, ya que facilita el acceso y la atención disponibilidad de servicios médicos en zonas rurales que de otro modo serían difíciles de obtener. De esta forma, la telemedicina facilita el acceso equitativo a los servicios de atención médica independientemente de la ubicación geográfica; reduce los tiempos de espera (tanto para el diagnóstico como para el tratamiento), previniendo más graves complicaciones; permite la consulta remota desde la atención primaria al hospital de referencia, impactando en la reducción del número de traslados; e influye en la educación y la competencia tanto en la atención primaria de salud como en niveles hospitalarios(68).

La telemedicina facilita la viabilidad de modelos organizativos como la continuidad asistencial y atención de salud centrada en el paciente, aplicando los conceptos de integralidad e interoperabilidad en organizaciones sanitarias (68).

Las principales barreras para la implementación de la telemedicina son: debilidades en la infraestructura y habilidades tecnológicas, cobertura deficiente en ciertas áreas del territorio; el factor humano influye a través de la resistencia al cambio, la falta de vínculo emocional y el sentido de pertenencia; costos de implementación: financiamiento inicial y sostenibilidad del proyecto (11).

Desde el 2005 la OMS reconoce, por primera vez, la contribución de la incorporación de las TIC en la atención de la salud y la gestión de los sistemas de salud. Mediante la “Resolución de eSalud” se adoptó una estrategia global en el sector de eSalud, instando a los Estados Miembros a establecer planes estratégicos a largo plazo para el desarrollo e implementación de servicios de eSalud. Específicamente, se establecieron los siguientes objetivos:

- Fortalecer los sistemas de atención de la salud en los países mediante el uso de eHealth;
- Crear asociaciones público-privadas para el desarrollo de las TIC y despliegue para la salud;
- Apoyar el desarrollo de capacidades para la aplicación de la eSalud en Estados miembros; y
- Generar desarrollos y adopciones de estándares de eSalud (69).

 <p>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b></p>	<p>FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p>	<p>FECHA: 16/noviembre/2021</p>
--	---	---------------------------------

## **5.7 MARCO NORMATIVO DE LA ATENCIÓN VIRTUAL EN COLOMBIA**

### **5.7.1 Ley 1122 de 2007**

Se establece que la Nación y las entidades territoriales promoverán los servicios de Telemedicina para contribuir a la prevención de enfermedades crónicas, capacitación y a la disminución de costos y mejoramiento de la calidad y oportunidad de prestación de servicios como es el caso de las imágenes diagnósticas. Especial interés tendrán los Departamentos de Amazonas, Casanare, Caquetá, Guaviare, Guainía, Vichada y Vaupés, los cuales tienen mayores barreras de acceso a los servicios de salud (70).

### **5.7.2 LEY 1419 DE 2010**

Se establecen los lineamientos para el desarrollo de la Telesalud en Colombia bajo los principios de eficiencia, universalidad, solidaridad, integralidad, unidad y calidad. En la presente ley se definen las principales modalidades de atención virtual:

**Telesalud:** Es el conjunto de actividades relacionadas con la salud, servicios y métodos, los cuales se llevan a cabo a distancia con la ayuda de las tecnologías de la información y telecomunicaciones. Incluye, entre otras, la Telemedicina y la Teleeducación en salud (71).

**Telemedicina:** Es la provisión de servicios de salud a distancia en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, por profesionales de la salud que utilizan tecnologías de la información y la comunicación, que les permiten intercambiar datos con el propósito de facilitar el acceso y la oportunidad en la prestación de servicios a la población que presenta limitaciones de oferta, de acceso a los servicios o de ambos en su área geográfica (71).

**Teleeducación en salud:** Es la utilización de las tecnologías de la información y telecomunicación para la práctica educativa de salud a distancia (71).

De igual forma, la norma contempla la necesidad de crear un comité asesor de telesalud, la financiación y la necesidad de gestión del conocimiento a través de estas herramientas virtuales (71).

 <p>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b></p>	<p>FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p>	<p>FECHA: 16/noviembre/2021</p>
--	---	---------------------------------

### 5.7.3 LEY 1438 DE 2011

Se establece en el Artículo N°64 la articulación de las redes integradas para garantizar que la prestación de los servicios de salud sea precisa, oportuna y pertinente, de tal forma se reduzcan las posibles complicaciones, se optimicen los recursos y se logren resultados eficaces y costo-efectivos. Dentro de los servicios de salud que se deben articular se contemplan los servicios de telemedicina, asistencia y atención domiciliaria (72).

### 5.7.4 RESOLUCIÓN 2003 DE 2014

Esta norma define los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud. Se establece que las modalidades de atención responden a los procedimientos definidos por la evidencia científica como óptimos, eficientes y eficaces en la solución de los problemas de salud de la población, bien de manera individual o colectiva. En este sentido la modalidad hace referencia a algunas formas en la prestación del servicio a las cuales el prestador se vincula para lograr las características enunciadas. Las modalidades de prestación para los servicios son: intramural, extramural y telemedicina (73).

**Telemedicina:** es la modalidad de prestación de servicios de salud, realizados a distancia, en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, por profesionales de la salud que utilizan tecnologías de la información y la comunicación, que les permiten intercambiar datos con el propósito de facilitar el acceso y la oportunidad en la prestación de servicios de salud a la población que presenta limitaciones de oferta, de acceso a los servicios o de ambos en su área geográfica(73).

### 5.7.5 RESOLUCIÓN 5857 DE 2018

Esta normativa establece y actualiza integralmente el Plan de beneficios en Salud con cargo a la Unidad de Pago por Capitación (UPC). En el Artículo N°13 establece la modalidad de atención relacionada con la **telemedicina**: con el fin de facilitar el acceso oportuno a los beneficios definidos en el presente acto administrativo y de conformidad con las normas de calidad vigentes en el país, el Plan de Beneficios en Salud con cargo a la UPC financia la modalidad de telemedicina cuando esta se encuentre disponible y permita la finalidad de

 <p>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b></p>	<p>FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p>	<p>FECHA: 16/noviembre/2021</p>
--	---	---------------------------------

la prestación del servicio o garantice mayor oportunidad en caso de que la atención presencial esté limitada por barreras de acceso geográfico o baja disponibilidad de oferta (74).

### 5.7.6 RESOLUCIÓN 2654 DE 2019

Por medio de esta normativa se definen las disposiciones para la telesalud y los parámetros para la práctica de la telemedicina en Colombia. El objetivo de la telesalud es mejorar el acceso, la resolutiveidad, la continuidad y la calidad de la atención clínica, impactar la salud pública y educación para la salud mediante las tecnologías de la información y de las comunicaciones. Las actividades que contempla la telesalud son: tele orientación en salud y tele apoyo (75).

**Tele orientación en salud:** es el conjunto de acciones que se desarrollan a través de tecnologías de la información y comunicaciones para proporcionar al usuario información, consejería y asesoría en los componentes de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación (75).

**Tele apoyo:** se refiere al soporte solicitado por un profesional de la salud a otro profesional de la salud a través de tecnologías de la información y comunicaciones en el marco del relacionamiento entre profesionales (75).

**Telemedicina:** bajo la perspectiva de la telesalud tiene como objetivo facilitar el acceso y mejorar la oportunidad y resolutiveidad en la prestación de los servicios de salud en cualquiera de sus fases: promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación. La infraestructura tecnológica que se utiliza debe garantizar la confidencialidad y seguridad de la información. Las actividades de la telemedicina deben ser registradas en la historia clínica de las personas atendidas por el personal de salud que las realice. Las categorías de la telemedicina son: interactiva, no interactiva, tele experticia y tele monitoreo (75).

**Telemedicina interactiva:** es la relación a distancia utilizando tecnologías de información y comunicación, mediante una herramienta de video llamada en tiempo real, entre un profesional de la salud de un prestador y un usuario. El profesional de la salud asumirá la responsabilidad del diagnóstico, concepto,

 <p>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b></p>	<p>FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p>	<p>FECHA: 16/noviembre/2021</p>
--	---	---------------------------------

tratamiento e intervenciones ordenadas. Se debe cumplir con los estándares de habilitaciones establecidos para el prestador (75).

**Telemedicina no interactiva:** es la relación a distancia utilizando tecnologías de información y comunicación, mediante una comunicación asincrónica entre un profesional de la salud de un prestador y un usuario, para la provisión de un servicio de salud que no requiere la respuesta inmediata. El profesional de la salud asumirá la responsabilidad del diagnóstico, concepto, tratamiento e intervenciones ordenadas. Se debe cumplir con los estándares de habilitaciones establecidos para el prestador (75).

**Telexperiencia:** es la relación a distancia con método de comunicación sincrónico o asincrónico para la provisión de servicios de salud en cualquiera de sus componentes, utilizando tecnologías de información y comunicación (75).

**Tele monitoreo:** es la relación entre el personal de salud de un prestador de servicios de salud y un usuario en cualquier lugar donde este se encuentre, a través de una infraestructura tecnológica que recopila y trasmite a distancia datos clínicos, para que el prestador realice seguimiento y revisión clínica o proporcione una respuesta relacionada con tales datos. Se puede realizar sincrónico o asincrónico (75).

Las plataformas tecnológicas para realizar telesalud son: aplicativos webs, aplicaciones web, aplicaciones informáticas, sistemas web, aplicaciones móviles, video llamadas, redes sociales, servicios de mensajería electrónica como correo electrónico, servicios de mensajes cortos-SMS, servicio de mensajería multimedia-MMS (75).

La provisión de los servicios de salud a los usuarios a través de la modalidad de telemedicina debe preservar las características de calidad de la atención en salud que incluyen accesibilidad, oportunidad, seguridad, pertinencia y continuidad establecida en el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención en Salud (75).

#### **5.7.7 DECRETO 538 DEL 12 DE ABRIL DE 2020**

Marco normativo establecido en Colombia para adoptar medidas en el sector salud, para contener y mitigar la pandemia de COVID-19-19 y garantizar la prestación de los servicios de salud, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica (76).

En el artículo 8 se establecen las plataformas tecnológicas para las actividades de telesalud por ocasión de la pandémica de COVID-19-19 con el objetivo de facilitar el acceso a los servicios de salud. Por lo que se establece que los prestadores de servicios de salud deberán implementar las plataformas digitales accesibles con estándares básicos de audio y video que permitan el diagnóstico y seguimiento del paciente (76).

#### **5.7.8 CIRCULAR DEL 17 DE ABRIL 2020: TELESALUD Y TELEMEDICINA PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD EN LA PANDEMIA POR COVID-19**

El documento publicado por el Ministerio de Salud tiene como propósito brindar a los Prestadores de Servicios de Salud y Entidades Administradoras de Planes de Beneficios - EAPB del país lineamientos para la realización de actividades de telesalud incluida la atención en la modalidad de telemedicina, en el marco de la pandemia por COVID-19-19(77).

Se describen las ventajas de la telesalud y la prestación de servicios de salud en la modalidad de telemedicina:

- Facilita la viabilidad de aplicación de modelos organizativos que favorecen la continuidad y la integralidad asistencial y la atención centrada en el entorno del paciente, aplicando conceptos de globalidad e interoperabilidad a las organizaciones sanitarias, dando lugar a nuevas formas de organización y de trabajo en red.
- Mejora de la calidad asistencial, ya que facilitan el acceso y la disponibilidad de servicios asistenciales en condiciones de calidad.
- Mejora calidad de vida del paciente por la disminución de desplazamientos para la atención ya que permite la atención o monitorización remota con TIC en su domicilio.
- Mejora la oportunidad y la resolutivez de la atención.

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

- Facilita la equidad en el acceso a los servicios de salud independientemente de la localización geográfica (acerca la atención especializada a toda la población).
- Mejora la atención integral y seguimiento tanto de los pacientes crónicos, como de las enfermedades con baja prevalencia.
- Reduce los tiempos de espera (tanto en la realización del diagnóstico como en el tratamiento), evitando complicaciones por no atención oportuna.
- Posibilita realizar atención remota de mediana y alta complejidad en la baja complejidad, reduciendo el número de remisiones.
- Disminuye la posibilidad de infección cruzada entre usuarios de los servicios de salud y el personal de salud.
- Incide en la formación y competencia del talento humano en salud.
- Facilita la educación de pacientes en medicina preventiva y salud pública.
- Descongestiona servicios de urgencias y de consulta externa.
- Contribuye a la Reducción de movilidad de personas en la ciudad.
- Responde a las necesidades inmediatas en salud de la comunidad.
- Es un medio de racionalización de costos en salud.
- Puede abarcar otros servicios de gestión administrativa como entrega de fórmulas o facturación (77).

Este documento técnico establece el protocolo de atención a pacientes que aceptan la modalidad virtual (77).

### **5.8 ATENCIÓN EN SALUD DURANTE LA PRIMERA INFANCIA**

Se ha precisado que la primera infancia es una etapa en la que se potencia el desarrollo físico, mental, emocional, social y de aprendizaje rápido, sin embargo, en países de ingresos medios – bajos este desarrollo se ve limitado por múltiples factores como las condiciones socioeconómicas, las barreras de acceso y cobertura de servicios de salud esenciales, entre otros. Debido a lo anterior, se ha establecido la necesidad de reconocer la importancia de la atención primaria en salud durante la primaria infancia centrada en las siguientes dimensiones: educación, nutrición, desarrollo, familiar, educación, entre otras que cumplen una función crucial en el desarrollo de la primera infancia a través de la atención, acompañamiento y apoyo a los niños y aquellos adultos que los rodean (78).

Así mismo UNICEF en el código de la infancia y la adolescencia en el art. 27 declara que todos los niños tienen derecho a la atención integral en salud, estableciendo que aquellos que se nieguen a realizarlo recibirán una multa (79), bajo este marco se ha desarrollado por parte del ministerio de salud de Colombia lineamientos para la atención integral en salud a la primera infancia, en donde se establece emplear la atención dirigida a la detección temprana (con actividades como control de crecimiento y desarrollo, tamizaje de agudeza visual entre otras), protección específica (vacunación, salud oral, planificación familiar entre otras) y del diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de los daños en salud (80).

### **5.8.1 HISTORIA DE LA ATENCIÓN EN SALUD DIRIGIDA A LA PRIMERA INFANCIA**

En los países latinoamericanos desde épocas coloniales se describen que existieron instituciones de caridad o beneficencia que brindaban acciones de atención centradas en la protección y cuidado infantil (81), en 1959 el 20 de noviembre se hizo la declaración de los derechos humanos del niño, allí se establece que el niño tiene derecho a gozar de una protección especial, oportunidades y servicios que lo ayuden a desarrollarse física, mental, moral, espiritual y socialmente en forma saludable y normal (82). En 1978 con la declaración de Alma Ata, en la que insta que la atención primaria en salud (APS) como solución de problemas de salud generados por falta de conocimientos, seguimiento y acompañamiento (83). En 1986 en Canadá se generó la carta de Ottawa en donde se hizo énfasis en que la APS no era responsabilidad solo de un sector (84).

En 1989 en la convención de los derechos de niños se instauró que todos los sectores de la sociedad son responsables de garantizar que el niño debe tener el más alto nivel posible de salud, así que deben tomar medidas para reducir la mortalidad infantil, asegurar la prestación de atención sanitaria haciendo énfasis en el desarrollo de la atención primaria en salud, combatir las enfermedades y malnutrición y en Colombia en 1991 es aprobada la ley 12 que se apegaba a lo instaurado en la convención sobre los derechos del niño, aceptando que como estado debía velar por el cumplimiento y derecho de los habitantes del país (85).

 <p>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b></p>	<p>FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p>	<p>FECHA: 16/noviembre/2021</p>
--	---	---------------------------------

Posterior a estas normativas descritas se realizando conferencias y asambleas mundiales en países como Suecia, Indonesia, México, Tailandia, Brasil, entre otras que celebraron y se comprometieron a garantizar la salud, promoción de la salud, prevención de la enfermedad, y atención integral como estrategia mundial para reducir las brechas en salud y la morbimortalidad (62)

### **5.8.1.1 ESTRATEGIA INTEGRAL DE ATENCIÓN A LAS ENFERMEDADES PREVALENTES DE LA INFANCIA (AIEPI)**

La Atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia (AIEPI) es una estrategia propuesta en 1992 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) que enfoca la atención integral de los niños y las niñas menores de 10 años. Esta estrategia surgió para fortalecer la respuesta a las altas tasas de mortalidad infantil evitable y a la alta incidencia de enfermedades que requieren atención oportuna y de calidad para evitar complicaciones y desenlaces fatales (86).

La estrategia se fundamenta en la atención primaria en salud con facilidad de aplicación en todos los territorios del mundo, y permite la vinculación y entrenamiento de otros actores diferentes al equipo de salud. Es una estrategia universal y con posibilidad de cobertura y acceso bajo el marco de los determinantes sociales de la salud (87). Se centra en tres componentes: 1) mejora de la formación del personal sanitario en el tratamiento de casos, 2) mejora general de los sistemas de salud y 3) mejora de las prácticas sanitarias en las familias y comunidades (88).

Su objetivo y componentes están planteadas en 18 prácticas esenciales:

1. **Practica 1:** Fomentar la Lactancia Materna Exclusiva: A los niños hay que alimentarlos con leche materna exclusiva, hasta los seis meses de edad (88).
2. **Practica 2:** Alimentación complementaria después de los seis meses de edad: A partir de los seis meses a los niños hay que darles, además de la leche materna, alimentos frescos de calidad y en cantidad suficiente de acuerdo con su edad (88).
3. **Practica 3:** Consumo de Micronutrientes: Los micronutrientes, sobre todo la VITAMINA A, HIERRO y ZINC, se encuentran en cierto tipo de alimentos que se les deben dar a los niños o dárselos como suplemento (88).

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

4. **Práctica 4:** Afecto, Cariño y estimulación temprana: Hay que darles mucho cariño y ayudarlos a progresar, atender sus necesidades, conversar y jugar con ellos (88).
5. **Práctica 5:** Hay que vacunar a todos los niños: Hay que llevarlo al establecimiento de salud para que reciban todas las vacunas según el esquema establecido para la edad (88).
6. **Practica 6:** Saneamiento Básico: A los niños hay que darles un ambiente limpio, sin heces y sin basura. Agua apta para el consumo y estimular la práctica del lavado de manos (88).
7. **Practica 7:** Prevención de Malaria y Dengue: En zonas de malaria y dengue hay que protegerse de zancudos y mosquitos con ropa adecuada y mosquiteros tratados con insecticida, a la hora de dormir (88).
8. **Practica 8:** Prevención contra el VIH/SIDA: Los padres deben tener comportamientos adecuados para evitar la infección por VIH/SIDA. Las personas afectadas, en especial los niños y las madres gestantes, deben recibir atención, cuidados y orientación (88).
9. **Practica 9:** Llevar a los niños al odontólogo los primeros meses de vida: Visite al odontólogo cada seis meses como mínimo, o antes, si el odontólogo lo cree necesario (88).
10. **Practica 10:** Proteger a los niños que tienen contacto con personas que tienen tuberculosis: «Proteja a los niños que tienen contacto con personas enfermas de tuberculosis que viven con ellos o los visitan frecuentemente; asegúrese que sean llevados a la institución de salud para ser evaluados. Si se descarta la enfermedad, a los niños menores de cinco años, se les debe suministrar el medicamento preventivo» (88).
11. **Practica 11:** Alimentación del niño enfermo en el Hogar: Cuando el niño está enfermo debe recibir la alimentación de siempre y más líquidos, y en especial leche materna (88).
12. **Practica 12:** Tratamiento en casa del niño enfermo: El niño debe recibir los cuidados y el tratamiento apropiado en casa durante su enfermedad (88).
13. **Practica 13:** Buen trato y cuidado permanente de los niños: Se debe evitar el maltrato y el descuido de los niños y tomar las medidas necesarias si esto ocurre (88).
14. **Practica 14:** Participación del hombre en el cuidado del niño y de la mujer gestante: El hombre debe participar activamente, al igual que la mujer, en el cuidado de la salud de los niños y en las decisiones sobre la salud de la familia (88).

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

15. **Practica 15:** Prevención de accidentes en el Hogar: A los niños hay que darles una casa segura y protegerlos de lesiones y accidentes (88).
16. **Practica 16:** Identificar signos de peligro: Hay que saber reconocer las señales de peligro de la enfermedad para buscar la atención del personal de salud (88).
17. **Practica 17:** Seguir las recomendaciones del personal de salud: Hay que seguir los consejos del personal de salud acerca del tratamiento, el seguimiento o la referencia a otro servicio (88).
18. **Practica 18:** Atención a la Mujer gestante: La mujer embarazada tiene que recibir controles, vacuna antitetánica y orientación alimentaria. Debe también recibir apoyo de su familia y de la comunidad al momento del parto, después del parto y durante la lactancia (88).

Sus componentes y prácticas fundamentan los seis pasos de la estrategia AIEPI:

- **Evaluar:** Consiste en investigar y detectar, en primer lugar, signos de peligro, además de otros signos y síntomas de los principales problemas de salud del niño. Ello se logra a través de entrevistas, observación, examen físico completo, verificación del estado nutricional y de vacunación, y mediante la evaluación del desarrollo y la identificación de signos de sospecha de maltrato. Incluye además la búsqueda de otros problemas de salud (89).
- **Clasificar:** A través de un sistema codificado por colores, se establece la condición niño, entonces se clasifica dependiendo si requiere: Tratamiento hospitalizado o referencia urgente (color rojo), Tratamiento ambulatorio y consejería (color amarillo) y consejería sobre tratamiento y cuidados en el hogar (color verde) (89).
- **Determinar el tratamiento:** Después de clasificar la condición del niño, si requiere referencia urgente, administrar el tratamiento esencial antes de referir. Si necesita tratamiento, pero puede irse a la casa, elaborar un plan integrado de tratamiento y administrar la primera dosis de los medicamentos en la unidad de salud y vacunas según esquema (89).
- **Tratar:** Significa prescribir, administrar los tratamientos o procedimientos (hidratación oral, manejo de sibilancias) que recomienda la estrategia para los problemas identificados, en el servicio de salud y en la casa. Enseñar al cuidador cómo realizar los tratamientos en el hogar (89).
- **Aconsejar cómo administrar el tratamiento:** Se debe explicar al madre o acompañante cómo deben ser suministrados medicamentos orales en



casa, alimentos y líquidos durante la enfermedad, y cómo tratar infecciones locales en casa. Citar para el seguimiento con fecha específica y enseñar cómo reconocer signos de alarma para su regreso inmediato al servicio de salud (86).

- Evaluar la alimentación: Esta incluye la evaluación de la lactancia materna (86).
- Garantizar consejería en las prácticas claves: Prácticas como la alimentación, cuidados en el hogar por los padres y la familia, estimulación del desarrollo, promoción de buen trato y prevención del maltrato infantil, entre otras (86).
- Atención de seguimiento: Según cuadros de procedimiento para determinar cómo evoluciona el niño, si está igual, mejor o peor, y evaluar si existen problemas nuevos (86).

La estrategia utiliza algoritmos para esquematizar el resumen del proceso de manejo integrado de casos, teniendo en cuenta los seis pasos de la estrategia planteada anteriormente para las embarazadas, menor de dos meses y de dos meses a 10 años, y los cuadros de procedimiento se definieron para las siguientes enfermedades (90):

- I. Verificar si hay signos generales de peligro.
- II. Preguntar al cuidador acerca de los síntomas principales:
  - Tos o dificultad para respirar
  - Diarrea
  - Fiebre
  - Problema de oído
  - Problemas de garganta
- III. Verificar si hay problemas de salud bucal.
- IV. Evaluar el estado nutricional.
  - I. Verificar si presenta anemia.
  - II. Verificar si existe sospecha de maltrato infantil.
- III. Evaluar el desarrollo.
- IV. Verificar los antecedentes de vacunación y decidir si necesita alguna vacuna ese mismo día.
- V. Evaluar cualquier otro problema que presente el niño (89).

#### **5.8.1.2 PRIMERA INFANCIA Y ESTRATEGIA DE CERO A SIEMPRE**

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

El actual contexto de la primera infancia en el país obedece, entre otros, a aspectos éticos, científicos, sociales, culturales, económicos, programáticos y legales. En primera instancia la obligación ética del Estado, la familia y sociedad de garantizar a las niñas y niños su bienestar y desarrollo integral, el reconocimiento, promoción, garantía y restablecimiento de sus derechos, con prevalencia sobre los derechos de los demás, con miras a ampliar sus oportunidades en la sociedad. Esta concepción conlleva a la redefinición de la atención a la primera infancia en términos de integralidad, proceso en el que tiene especial relevancia la educación inicial como proceso social que genera impactos positivos sobre el desempeño escolar y académico de las niñas y niños, su desarrollo humano y el desarrollo económico de la sociedad (91).

A partir de esto, el Decreto 4875 de 2011 “Por el cual se crea la Comisión Intersectorial para la Atención Integral de la Primera Infancia – AIPI – y la Comisión Especial de Seguimiento para la Atención Integral a la Primera Infancia”, conformó la Comisión Intersectorial para la Atención Integral de la Primera Infancia (CIPI), como la instancia política y técnica encargada de liderar la Política de Estado para el Desarrollo Integral de la Primera Infancia De Cero a Siempre (91).

Junto con, la Ley 1804 de 2016 que eleva a política estatal la Estrategia De Cero a Siempre y los desarrollos de orden técnico, retoma los principios constitucionales, legales y de los instrumentos internacionales, así como la doctrina de la protección integral como marco de acción para la política, en tanto reconoce a los niños y a las niñas en primera infancia como sujetos de derechos e insta al Estado a la garantía y cumplimiento de los mismos, a la prevención de su amenaza o vulneración y a su restablecimiento inmediato(91).

A. *Política de Estado para el Desarrollo Integral de la Primera Infancia De Cero a Siempre*

El Comité Integral de la Primera Infancia (CIPI) actúa como instancia intersectorial articuladora de acciones de implementación de la Política de Estado De Cero a Siempre, la institucionalidad de la política se materializa en el Sistema Nacional de Bienestar Familiar, para dar cumplimiento a la protección integral de niñas, niños y adolescentes, y el fortalecimiento familiar en los ámbitos nacional, departamental, distrital, municipal y en territorios con

 <p>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b></p>	<p>FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p>	<p>FECHA: 16/noviembre/2021</p>
--	---	---------------------------------

grupos étnicos. En él que se desplegó la proyección de lograr universalidad, calidad y territorialización, así como de trascender el marco del Gobierno actual para convertir la estrategia De Cero a Siempre e impulsar una política sostenible de Estado que sienta las bases sobre las cuales el país pueda continuar aportando al fin del desarrollo integral de la Primera Infancia (91).

De acuerdo con la Constitución Política de Colombia, la Ley 1098 de 2006 y la Ley 1804 de 2016, la familia, la sociedad y el Estado son corresponsables de la protección de los derechos y del desarrollo integral de niñas, niños y adolescentes. En consecuencia, la implementación de la Ley 1804 de 2016 es responsabilidad de todas las entidades del nivel nacional que hacen parte de la CIPI, de los entes territoriales, así como de las familias, los actores sociales y las comunidades, prestando efectivamente los servicios de educación inicial en el marco de la atención integral, teniendo en cuenta la gradualidad, la progresividad y la flexibilidad como principios orientadores de un proceso de mejoramiento continuo de la atención de la Primera Infancia en el país, con el proceso de atención, desarrollo, educación y protección integrales para los niños con el objetivo de mejorar la capacidad de respuesta para abordar la complejidad que resulta de las intersecciones entre distintas situaciones, condiciones y/o vulnerabilidades de la población en distintas comunidades(91).

En base a esto, la política de Estado para el Desarrollo Integral De Cero a Siempre, la atención en primera infancia se centra en armonizar los lineamientos de los diferentes servicios a través de los cuales se atiende a las poblaciones en primera infancia de Cero a Siempre y así mismo organizar la implementación de los servicios de educación inicial con enfoque de atención integral de acuerdo a los referentes técnicos para este fin y en el marco de la Política de Estado para el Desarrollo Integral de la Primera Infancia de Cero a Siempre y fiscalizar la operación de las modalidades de atención a la primera infancia bajo su responsabilidad, en coordinación con el Departamento para la Prosperidad Social(91).

#### **B. Proceso de focalización**

Consiste en un insumo básico para lograr que la población atendida en los servicios de la modalidad llegue a grupos específicos y efectivamente a la población seleccionada como priorizada. La identificación de la población se

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

realizará a partir de criterios relacionados con las condiciones de pobreza y vulnerabilidad; para ello, desde la Sede de la Dirección General se brindarán las orientaciones en cada vigencia y estarán sujetas a la disponibilidad presupuestal (91).

### C. Lineamiento Técnico para la atención en primera infancia

- Modalidad institucional: La cual funciona en espacios especializados para atender a los niños en la primera infancia, así como a sus familias o cuidadores, en el que se prioriza la atención de los niños desde los 2 años hasta los 4 años, 11 meses y 29 días. Esta modalidad está diseñada para atender las diferentes edades siempre y cuando no haya oferta de educación preescolar en su entorno cercano en entornos de centros de desarrollo infantil, hogares infantiles o empresariales, hogares comunitarios de bienestar múltiples, jardines sociales y en el desarrollo infantil en establecimientos de reclusión (91).
- Modalidad familiar: Busca potenciar el desarrollo integral de los niños privilegiando la atención en los primeros mil días de vida, tiempo en el cual ocurren varios procesos biológicos, psicoafectivos, sociales y culturales que hace de este un periodo requiriendo del cuidado intencionado de los adultos, el fortalecimiento de vínculos afectivos y de interacciones de calidad en entornos seguros y protectores (91).
- Modalidad comunitaria: se basa en la amplia experiencia de los Hogares Comunitarios de Bienestar (HCB) y asume su énfasis en lo comunitario como elemento que aporta al desarrollo integral, esto otorga un papel activo a la familia y la comunidad, generando dinámicas que promueven relaciones vecinales de solidaridad, cooperación y confianza, en el marco del desarrollo de la comunidad y la construcción de paz para generar un ambiente enriquecido que fomente el desarrollo integral de niñas y niños en primera infancia(91).

### **5.8.2 MARCO LEGAL DE LA ATENCIÓN DE LA PRIMERA INFANCIA EN COLOMBIA**

En Colombia desde 1991 mediante la ley 12 se priorizaba la salud de la primera infancia, en este documento se declara que los niños son todos aquellos menores de 18 años y en el artículo 24 se establece que deben disfrutar de la atención en salud y servicios para el tratamiento de la

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

enfermedad o para la rehabilitación, así como recibir atención primaria en salud, con las tecnologías presentes y el suministro de alimento adecuado también asegurar que los sectores de la sociedad, padres y niños tengan los conocimientos básicos para mantener la salud, nutrición y saneamiento, asimismo que se desarrollen estrategias para la atención en salud, orientación a los padres y educación (85).

La resolución 412 de 2000 estableció las actividades, los procedimientos y las intervenciones de demanda inducida de implementación obligatoria, igualmente las normas técnicas y guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica, detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública. Entre las normas técnicas se encuentran las guías que establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de acuerdo con el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, define la demanda inducida como todas las acciones que orientan a informar y educar a la población afiliada a salud con el fin de poder dar cumplimiento a las actividades a los procedimientos e intervenciones de protección específica y detección temprana (92).

En el año 2006 la ley 1098 es el código de infancia y adolescencia en donde se estipula que todas las personas y entidades que rodean al niño son responsables de brindar y garantizar sus derechos, su desarrollo y protegerlo, posterior a esto se han desarrollado los Planes de Desarrollo como política pública, en donde se han avanzado en la atención y protección de la primera infancia. En los planes posteriores se presenta la estrategia “de cero a siempre” en donde se evidencian acciones planificadas a nivel territorial dirigidas a promover y garantizar el desarrollo infantil temprano (93).

En 2009 se generó la Política Pública Nacional de Primera Infancia como la ley 1295 que tuvo como propósito promover el desarrollo integral de las niñas y los niños, desde la gestación hasta cumplir los seis años (94).

El 2014 el ministerio de Salud y Protección Social publicó los lineamientos para la implementación de la atención integral en salud a la primera infancia, infancia y adolescencia y este genera todo un marco operativo de atención integral en salud, brindando las herramientas para la implementación de los programas de API (80).

En 2018 a través de la resolución 3280 se establecieron las rutas integrales de atención en salud bajo el modelo de la atención integral en salud que divide las categorías de intervención como se describe a continuación (95):

- Atención integral al recién nacido: valoración temprana de alteraciones de salud con valoración física detallada, valorar el crecimiento y desarrollo (físico, motriz, cognitivo y socioemocional)
- Valoración integral de salud a niñas y niños de 29 días a 10 años, 11 meses y 29 días: que incluye elementos de valoración integral detección temprana y protección específica:
- Educación para la salud: dirigido a niñas y niños sus cuidadores y familiares
- Caracterización ambiental: valorar las condiciones ambientales y sanitarias de la población (95)

## **6. CRECIMIENTO Y DESARROLLO Y EL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**

Antes de la pandemia COVID-19 los sistemas de salud de los países habían intentado incluir las tecnologías de la información y comunicación (TICS) en la atención de salud, sin embargo, algunas regiones del mundo lograron avances importantes, pero otros tuvieron limitaciones por sus notorias inequidades sociales. Los países que avanzaron en este proceso reportaron que las TICs contribuyen significativamente en el acceso, eficacia, eficiencia, calidad, seguridad, generación de conocimiento, impacto en la economía e integración de los servicios de salud: prevención, diagnóstico, tratamiento, monitoreo, educación, gestión de servicios, entre otros. Experiencias exitosas describen que el uso de aplicaciones en salud reduce las brechas geográficas para facilitar el acceso oportuno a la atención, medios diagnósticos o consultas por especialistas. Sin embargo, es prioritaria la necesidad de los países de generar estrategias nacionales articuladas y homogéneas para la consolidación y mantenimiento de las tecnologías de la comunicación e información en la atención en salud, dado que algunos países cuentan solamente con iniciativas particulares o regionales que limita la medición del impacto (96).

En países como Argentina la Subcomisión de Tecnologías de Información y Comunicación de la Sociedad Argentina de Pediatría acerca del uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) evidencia que el 76,9% de los pediatras se comunican por herramientas tecnológicas con sus pacientes,

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

tales como: WhatsApp Messenger, Telegram, Hangouts, Facebook Messenger y Skype. Dentro de las principales ventajas se destaca la simplicidad de las aplicaciones para el uso por la población en general; son económicas y efectivas para la comunicación e intercambio de imágenes y documentos sin límites y en tiempo real, además que permiten la automatización de nuevos métodos, tratamientos y buenas prácticas, así como de compartir información entre grupos multidisciplinarios. Sin embargo, países como Inglaterra no recomiendan el uso de estas herramientas para el envío de información médica por los desafíos que se tienen en cuanto a la confidencialidad (97).

Con respecto al correo electrónico como otra herramienta tecnológica para la comunicación del personal de salud con el paciente se ha mencionado que es asequible, sin embargo, no ocurre en tiempo real por diversas causas: hábitos de uso del correo, barreras en cuanto a los tiempos de trabajo de la jornada laboral, percepción de honorarios, confidencialidad y seguridad (98).

Los portales para pacientes es otra alternativa tecnológica considerada como una aplicación web segura, a través de la cual los pacientes acceden a su información de salud, resultados de laboratorio, gestión de citas y consultas, así como el estado de vacunación (99). En Estados Unidos las funciones más utilizadas de estos pacientes son la mensajería (62,6%), resultados de laboratorio (35,3%) y generar turnos o citas médicas (21,2%). Esta herramienta resuelve los desafíos del uso de tecnologías de información y comunicación planteados anteriormente: seguridad, confidencialidad, privacidad, cuestiones medicolegales y reintegro económico a los profesionales de la salud (100).

De esta forma, es importante mencionar que la Organización Mundial de la Salud (OMS) en la definición de telemedicina “el suministro de servicios de atención sanitaria, en los que la distancia constituye un factor crítico, por profesionales que apelan a las tecnologías de la información y de la comunicación con objeto de intercambiar datos para hacer diagnósticos, preconizar tratamientos y prevenir enfermedades y accidentes, así como para la formación permanente de los profesionales de atención de salud y en actividades de investigación y evaluación, con el fin de mejorar la salud de las personas y de las comunidades en que viven”, por lo que plantea su uso correcto en cuanto a la posibilidad que brinda de potenciar la relación médico-paciente a través de más oportunidades para comunicarse y la facilidad del acceso.

Algunos autores sobre el uso de las tecnologías de la información y comunicación en enfermería integran elementos como la teleasistencia domiciliaria (atención remota), los teleavisos (recordatorios), la telemonitorización (vigilancia remota de funciones biológicas), la telealarma (activación de sistemas de emergencia para población de riesgo) y la teleinformación, siendo procesos específicos que hacen parte del telecuidado. En el año 2012 se publicó una revisión bibliográfica donde se analizaron 15 ensayos clínicos y estudios cuasiexperimentales, en los que se analizó cómo las intervenciones sanitarias apoyadas en las TICs, podrían producir cambios positivos en las conductas alimentarias de niños con obesidad y sobrepeso (101).

De acuerdo con el documento de aplicaciones digitales para la salud materna e infantil se menciona que las aplicaciones diseñadas para garantizar el proceso continuo de atención incluyen el monitoreo a distancia, los sistemas de referencia, los servicios telefónicos de emergencia, la información y educación sobre prevención, promoción y salud pública, así como el seguimiento electrónico y alertas, diagnóstico y tratamiento (102).

En Brasil, estado de Minas Gerais cuenta con la Red de Teleasistencia (RTMG) diseñada desde el 2005 contempla el servicio de telesalud que apoya la salud materna y neonatal con servicios de consultoría y tele diagnóstico. En contraste, Bolivia desarrollo el proyecto de telemedicina RAFT-Altiplano con teleconsultas y gestión de ecografías durante el control prenatal. En Perú, la telemedicina se emplea en la atención materna perinatal en el ámbito domiciliario y hospitalario, con conexión remota de interconsulta por otros profesionales ubicados en Colombia, Estados Unidos y el Reino Unido (102).

En Guatemala se estableció desde hace varios años el programa de telemedicina llamado Tulasalud, con el propósito de reducir la mortalidad materno e infantil en áreas rurales. Actualmente brindan atención a más de 250 mil habitantes en 572 comunidades de ocho distritos de salud de Alta Verapaz (102).

Por otro lado, el Hospital General de Massachussets (Estados Unidos) la importancia de la telemedicina en medicina pediatría, se generó a partir de un esfuerzo para reducir la propagación del COVID-19-19 y mantener el distanciamiento físico. Esta modalidad de atención permite que los pacientes sigan siendo atendidos a distancia cuando sea posible, al mismo tiempo reduciendo la exposición de los pacientes y los profesionales de salud. Sin

embargo, se han descrito desafíos que los profesionales de atención en salud deben tener en cuenta cuando se reúnen con sus pacientes virtualmente (103).

Es importante mencionar que dentro de los beneficios de la consulta virtual permite y brinda la posibilidad de continuar con la prestación de los servicios de salud, mejorando el acceso a la información actualizada por medio de un proceso de comunicación y seguimiento entre profesional, familia y paciente, con la posibilidad de mantener la estancia en el domicilio del paciente y la reducción de ingresos hospitalarios, reforzando la gestión del seguimiento terapéutico de los pacientes (103).

### **6.1 PERCEPCION DE LAS CONSULTAS DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO CON EL USO DE LAS TICS**

En la literatura disponible se ha descrito que los pacientes perciben que a través de las TICs tienen mayor acceso a información de salud, ha permitido fortalecer los canales de comunicación con los profesionales de la salud y por ende sus redes de apoyo con posibilidad de intercambio de información. Un estudio realizado en Estados Unidos durante el 2014 reporto que uno de cada cinco pacientes utilizad la telemedicina para consultar a los servicios de salud, en vez de desplazarse a la institución (102).

Según lo mencionado anteriormente, la implementación de esta modalidad fue una novedad al inicio tanto para los profesionales de salud y para los usuarios, debido a que muchos de ellos no habían tenido la oportunidad de experimentar una consulta en salud virtual remota, con el uso de las tecnologías de la comunicación e información, sin tener en cuenta las barreras de acceso de varios usuarios, como los es: nivel educativo, lugar de residencia, conocimiento del acceso a la atención virtual remota incluyendo equipos tecnológicos que faciliten esta conectividad y accesibilidad (103).

De esta forma, se puede inferir que la telemedicina en la consulta de pediatría de Atención Primaria es una alternativa eficaz y eficiente para el control, seguimiento y prevención de problemas habituales de los recién nacidos y niños de 0- 10 años (103).

Por último, las nuevas tecnologías como páginas web, redes sociales y telemedicina han permitido resolver dudas sobre lactancia materna, alimentación y vacunas en la población infantil. La aplicación tecnológica de telemedicina fortalece la atención médica continuada y las actividades preventivas de los cuidados del recién nacido y el niño por lo cual se ha

 <p>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b></p>	<p>FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p>	<p>FECHA: 16/noviembre/2021</p>
--	---	---------------------------------

disminuido la frecuentación en citas a demanda en las consultas de pediatría y crecimiento y desarrollo en atención primaria, lo que probablemente generará disminución de costos (103).

## 7. PROPUESTA METODOLÓGICA

### TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto

La **metodología mixta** es un diseño de **investigación** en la cual los investigadores recolectan, analizan y combinan (integrando o conectando) datos cuantitativos y cualitativos en un único estudio. Este método representa un proceso sistemático, empírico y crítico de la investigación (104).

#### 7.1 COMPONENTE CUANTITATIVO

El método es cuantitativo, descriptivo y de corte transversal.

##### **Investigación cuantitativa descriptiva**

El Diseño de investigación descriptiva es un método científico que implica observar y describir el comportamiento de un sujeto sin influir sobre él de ninguna manera. Esta metodología toma como punto de partida la deducción, en base a análisis de variables, es decir, asocia parámetros cuantificables cuyo objetivo es analizar una teoría, los métodos utilizados son: fuentes, documentales y estadísticos, medición y observación sistemática y encuestas (104).

##### **Diseño del tipo de investigación**

El diseño de la investigación es no experimental, porque se realizó sin manipular las variables, es decir es una investigación donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes. El principal propósito es observar fenómenos, tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlo. El corte transversal en la investigación es un diseño que permite la recolección de datos en un solo momento.

##### **Técnicas de recolección de la información**

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

Para la recolección de la información se utilizó un instrumento, que corresponde a una lista de chequeo con las mínimas acciones que debe contener los controles de crecimiento y desarrollo en los menores de 11 años, a la luz de la normativa vigente: resolución 3280 del 2018 (Ruta de promoción y mantenimiento de la salud) y Estrategia de Atención a las Enfermedades de la Infancia (AIEPI).

Este instrumento fue elaborado por las investigadoras de este estudio, posteriormente se sometió a un proceso de validación con expertos temáticos y de corrección de estilo. Luego del ajuste y aprobación, se aplicó para la recolección de los datos. (Anexos)

## **POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO**

### **Criterios de inclusión:**

**Profesionales de salud:** estudiantes de enfermería que realizaron consultas de crecimiento y desarrollo en modalidad virtual durante los meses de abril a junio del 2020; para establecer la selectividad de su participación es necesario que estuviera matriculado en séptimo/octavo semestre de enfermería en la institución seleccionada del año 2020 y que haya realizado al menos una consulta virtual de crecimiento y desarrollo durante el período de tiempo establecido.

**Usuarios:** Madres y padres de familia de niños de 0 a 11 años, mayores de 18 años, con asistencia a controles de crecimiento y desarrollo virtuales durante los meses de abril a junio del 2020, afiliados a cualquier tipo de seguridad social en salud.

### **Criterios de exclusión:**

- Estudiante de enfermería que no haya realizado consulta de crecimiento y desarrollo virtual durante los meses de abril a junio del 2020.
- Ser menor de edad
- Madres gestantes
- Personas con alteraciones cognitivas o trastornos mentales.

## PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE LOS DATOS

Para la recolección de información cuantitativa la fuente de información fueron los registros clínicos de niños de 0-11 años derivados de las consultas virtuales de crecimiento y desarrollo realizadas durante el año 2020 bajo el convenio docencia al servicio de la Fundación Universitaria Juan N. Corpas. Se tomo la totalidad de los registros clínicos disponibles.

Para la verificación de las acciones realizadas durante el crecimiento y desarrollo a la luz de la normativa vigente en Colombia se diseñó una lista de chequeo, que evaluó 54 ítems divididos en 7 componentes: Detección Temprana, Educación para la salud, Intervención de las RIAS, Método de tamizaje, Promoción y prevención, Protección específica y Valoración integral (Anexo 1). La aplicación del instrumento se realizó en medio magnético a 94 registros clínicos derivados de la consulta de crecimiento y desarrollo.

### PLAN DE ANÁLISIS:

La información del instrumento utilizado se tabuló en Microsoft Excel. La edición de los datos y verificación de la calidad se realizó durante la fase de recolección de la información. Posteriormente se analizó en Excel y se calculó medidas de frecuencia descriptiva básica: absoluta, relativa y relativas acumuladas.

A partir de la aplicación de la lista de chequeo, cada ítem según la verificación de la acción en el registro clínico se le asigno un valor de 1, y en aquellos casos donde los registros clínicos no mostraban las acciones se les asigno un valor de 0. Este proceso se hizo a los 94 registros clínicos verificados para cada uno de los ítems y componentes descritos.

Posteriormente, por cada ítem se realizó la ponderación de los puntos asignados de acuerdo con la verificación de los registros clínicos. A partir de la ponderación de los 54 ítems se construyeron 4 cuartiles:

**Tabla 11. Clasificación de cuartiles de acuerdo con la distribución de puntajes**

Cuartil	Valor	Clasificación
Cuartil 1	< 3,25	Muy bajo

Cuartil 2	3,25-25,4	Bajo
Cuartil 3	25,5-46,4	Sobresaliente
Cuartil 4	46,5-77,0	Alto

**Fuente:** Semillero de investigación. Acciones y experiencias relacionadas con los controles de crecimiento y desarrollo realizados durante la pandemia COVID-19 19, 2021.

## 7.2 COMPONENTE CUALITATIVO

En la presente investigación se utilizó el método cualitativo por medio de teoría fundamentada el cual puede basarse en la utilización de diferentes métodos y técnicas diversas que ayudarán a reunir los datos. Este método identifica la realidad social, mediante la percepción que tiene el individuo en su propio contexto. Debido a que en la investigación basada tiene como objetivos identificar algunos fenómenos sociales complejos, como la red de relaciones que se establece en un servicio clínico. Esto permite comprender en profundidad el problema, cuáles podrían ser sus causas desde la mirada de los actores sociales, permitiendo desarrollar modelos explicativos y de atención en salud considerando perspectivas personales (104).

Así mismo, la teoría fundamentada es una metodología cualitativa con reconocido rigor científico, de investigación en el que la teoría emerge de los datos, con el objetivo de la identificación de procesos sociales básicos como el punto central de la teoría, por medio de una serie de procedimientos que a través de la conducción pueden generar una teoría de un determinado fenómeno; con relación a esto los conceptos y las relaciones entre los datos obtenidos, pueden ser producidos y examinados continuamente, hasta la finalización del estudio. En la enfermería ha sido de gran relevancia teniendo en cuenta que permite a los profesionales contextualizar el cuidado y comprender mejor la experiencia subjetiva de las personas para proporcionar una atención holística y competente, para así ayudar a entender mejor las experiencias subjetivas de los pacientes y familias ante una situación de salud o enfermedad (105).

De este modo se desarrolló bajo las pautas metodológicas establecidas por Glaser y Strauss, las cuales se describen a continuación (105):

 <p>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b></p>	<p>FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p>	<p>FECHA: 16/noviembre/2021</p>
--	---	---------------------------------

1. *La generación de teoría y enfoque inductivo*
2. *Muestreo teórico y la saturación de los datos*
3. *Método comparativo constante*
4. *Los memos*
5. *La sensibilidad teórica*

**La generación de teoría y enfoque inductivo:** se generaron hipótesis a partir de los hallazgos de la investigación. Se utilizó el enfoque inductivo como un proceso cognitivo para recolectar los datos, analizar de manera rigurosa y sistemático, así como para organizar los resultados (105).

**Muestreo teórico y la saturación de los datos:** se establecieron los criterios de selección de los sujetos de investigación conforme a la necesidad de comprensión de las categorías de análisis y favorecer la progresiva emergencia de la teoría fundamentada de los datos. Este proceso de recolección y análisis se realizó hasta la saturación teórica, es decir, cuando la recogida de los nuevos datos ya no aporta información adicional o relevante para explicar las categorías existentes o descubrir nuevas categorías (105).

Por consiguiente, la investigación se dirigió a la población de estudiantes de enfermería que realizaban prácticas de seguimiento por enfermería de crecimiento y desarrollo bajo el convenio docencia- servicio de la institución seleccionada y a los usuarios vinculados (madres y padres de familia de los niños de 0 a 11 años que asistieron a consulta de crecimiento y desarrollo durante los meses de abril a junio de 2020) con las consultas de atención afectados por la pandemia COVID-19 en las nuevas modalidades ofrecidas por las instituciones prestadoras de salud, en colaboración de estas para la obtención de los datos necesarios para realizar la alianza con el objetivo de establecer una comunicación con los sujetos de estudio escogidos(95).

### **CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN OBJETO**

Para obtener los datos se aplicaron criterios de selectividad, donde los encuestados deberán cumplir las siguientes condiciones: ser mayores de edad (+18), ser estudiante de enfermería que haya realizado consultas de crecimiento y desarrollo durante los meses de abril a junio bajo el convenio docencia-servicio; ser madre o padre de familia de un menor de 0 a 11 años que hayan tenido la experiencia remota virtual del servicio en los meses de

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

abril a junio. No se incluirán sujetos de investigación que tengan trastornos mentales o cognitivos.

## **RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Con relación a lo anterior, la información cualitativa se recolectó por medio de entrevistas semi -estructuradas, las cuales fueron realizadas a través de llamadas telefónicas y con base en una guía de preguntas:

### **Usuarios (madres y padres de familias de los menores de 0 a 11 años):**

- 
- ¿Cómo fue su experiencia en la consulta virtual de crecimiento y desarrollo instaurada en el marco de la pandemia COVID-19?
- Por favor, reconstruya su experiencia vivida durante la consulta virtual desde el inicio hasta el fin.
- ¿Cuáles fueron sus herramientas de acceso a la consulta virtual?
- ¿Cuáles fueron sus sentimientos y percepciones experimentados durante la vivencia de la consulta virtual de crecimiento y desarrollo?
- ¿Considera que faltó algún factor importante que priorice el cuidado hacia el niño en la consulta?
- ¿Qué tan fácil fue el acceso a la consulta virtual agendada con el profesional de la salud?
- ¿En la consulta hubo algún momento en el que perdieran el acceso a internet o algún factor que contribuye a la interrupción del proceso de consulta entre el profesional, los padres y el paciente?
- ¿Qué tipo de preguntas le realizó el profesional?
- ¿Experiencia del niño en la consulta?
- ¿Han vuelto a tener consultas de consulta de crecimiento?
- ¿Qué sugerencias le brindó el profesional de salud con respecto a la salud del niño?

### **Profesionales de salud:**

- ¿Cómo fue su experiencia en la consulta virtual de crecimiento y desarrollo instaurada en el marco de la pandemia COVID-19?
- ¿Qué elementos de la atención de crecimiento y desarrollo debieron ser modificados o adaptados para la realización de la consulta virtual?



- ¿Qué estrategias usaste para validar la información manifestada por las madres y padres de los niños de 0 a 11 años durante la consulta virtual de crecimiento y desarrollo?
- ¿Cuáles fueron tus sentimientos y percepciones experimentados durante la realización de la consulta virtual de crecimiento y desarrollo?
- ¿Cuáles son los principales retos a los cuales te enfrentaste para el desarrollo o durante la consulta virtual?
- ¿Al identificar alteraciones importantes cuál fue el paso a seguir?
- ¿Qué problemas de comunicación, ya sea por falta de internet o por conectividad, se presentaron al momento de realizar la consulta?
- ¿Se brindó educación en salud, signos de alarma y demás para que buscaran atención presencial en salud?
- ¿Crees que aportó a tu formación como estudiante y profesional de enfermería haber realizado prácticas en tele enfermería?

Es importante tener en cuenta que se realizaron los siguientes pasos ante previo a las entrevistas:

- Antes de la entrevista se estableció una alianza con la institución universitaria que allá tenido los estudiantes de enfermería en convenio docencia servicio que hayan realizado la práctica de seguimiento de crecimiento y desarrollo en el año 2020.
- Selectividad de los posibles sujetos de estudio teniendo en cuenta la base de datos de consulta de crecimiento y desarrollo realizada en los meses de abril a junio de 2020.
- Entrevista semi estructurada: Se realizó las entrevistas con los sujetos de estudio escogidos los cuales cumplen con las características requeridas para la investigación, las cuales se realizaron de manera virtual con un tiempo aproximado de 25 minutos en la disponibilidad de tiempo entre el entrevistador y el entrevistado.

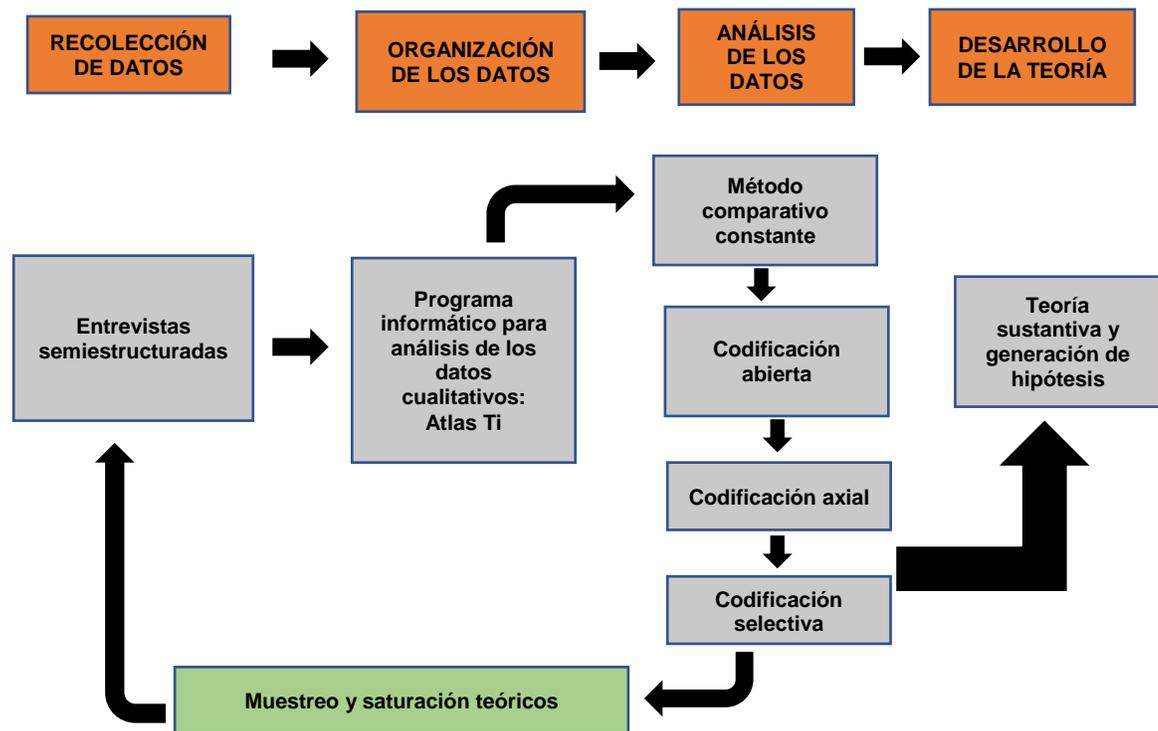
## **ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS**

***Método comparativo constante:*** la información recolectada será dividida y codificada en conceptos y categorías. Posteriormente, se realizó la codificación axial, donde se compararon los nuevos datos con las categorías

resultantes de anteriores comparaciones. Al relacionar las categorías entre sí, se elaboraron hipótesis. Se continúa con la codificación selectiva, donde se integrarán las categorías para reducir el número de conceptos y delimitar la teoría; este punto orienta para la selección de la categoría central, aquella que explica y da sentido a todos los datos y sus relaciones, por lo que explica el comportamiento social objeto de estudio. La recolección y análisis de los datos se realizó de forma simultánea con el objetivo de identificar vacíos en los datos, que requieren mayor exploración (105).

Se organizaron los datos según las categorías de las preguntas generadas, de igual manera teniendo en cuenta la clasificación de datos sustantivos que se generan durante el proceso de interacción del sujeto cognoscente en el campo donde se encuentra el fenómeno de estudio, con su acercamiento a los datos a través de los participantes y de datos emergentes que tienen una recolección de los datos y una comparación cuando éstos van surgiendo, lo que permite construir relaciones entre categorías para explicarlas, lo cual es en sí la generación de una teoría (105).

**Figura 1. Versión adaptada al estudio actual: proceso de recolección de la información basado en el marco metodológico de Glase y Strauss, teoría fundamentada**



	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

*Fuente: Vivar Cristina G., Arantzamendi María, López-Dicastillo Olga, Gordo Luis Cristina. La Teoría Fundamentada como Metodología de Investigación Cualitativa en Enfermería. Index Enferm [Internet]. 2010 Dic; 19(4): 283-288.*

## ANÁLISIS DE LOS DATOS

Por medio del software Atlas ti se realizó el análisis de la información bajo un método comparativo constante por medio de:

- Muestreo Teórico: Proceso de recolección de datos para generar una teoría por la cual el analista conjuntamente selecciona, codifica y analiza su información y decide qué información escoger, luego y dónde encontrarla para desarrollar su teoría tal como surge (105).
- Codificación Abierta: Es el resultado del examen minucioso de los datos para identificar y conceptualizar los significados que el texto contiene. Los datos son segmentados, examinados y comparados en términos de sus similitudes y diferencias (105).
- Codificación Axial: Consiste en el proceso de relacionar categorías con sus subcategorías, generadas a través de los datos recolectados (105).
- Codificación Selectiva: Ésta última ocurre cuando el investigador integra dichas relaciones dentro de un relato que contiene un conjunto de proposiciones (105).
- Saturación Teórica: Se refiere a la interrogación y respuesta con similitudes de manera continua, antes de que se llegue a las conclusiones teóricas (105).

Para este estudio se establecen anticipadamente algunas unidades analíticas orientadoras de las categorías emergentes, estas sirvieron de insumo para generar nuevas categorías derivadas de la información recolectada:

- I. Características de las nuevas modalidades de atención
- II. Acceso a las modalidades de atención virtual
- III. Teleconsulta en la atención de la primera infancia
- IV. Experiencias de los profesionales de la salud
- V. Retos para los profesionales de la salud derivados de las nuevas modalidades de la atención
- VI. Experiencias de los usuarios
- VII. Vivencias, sentimientos y percepciones de los usuarios durante la consulta de crecimiento y desarrollo

 <p>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b></p>	<p>FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p>	<p>FECHA: 16/noviembre/2021</p>
--	---	---------------------------------

**Los memos:** paralelo al proceso de codificación, el investigador escribe memos donde quedan registrados sus impresiones, reflexiones, cuestiones teóricas, preguntas, hipótesis y sumarios de códigos y categorías. La utilización de memos es vital para el desarrollo de la teoría porque ayudan a incrementar el nivel conceptual de la investigación animando al investigador a pensar más allá de lo simple, e identificar temas y patrones en los datos. De igual forma, los memos son útiles para elaborar hipótesis sobre las propiedades de las categorías, las relaciones entre estas o los posibles criterios para la selección de nuevos participantes que aporte información adicional y contribuya a la generación de la teoría. Se han descrito cuatro tipos de memos: metodológicos, teóricos, analíticos y descriptivos (105).

**La sensibilidad teórica:** es la capacidad insight, la cual está relacionada con la capacidad de comprender y separar lo que es pertinente y específico. Para lograr este punto, las investigadoras tendrán interacción continua con la recolección y análisis de los datos, omitiendo sus juicios hasta que todos los datos estén analizados. De esta forma, las investigadoras se centrarán en la generación de la teoría fundamentada en los datos, y no en ideas preconcebidas o teorías ya existentes (105).

La presente investigación se desarrolló en la institución universitaria que tiene convenio docencia-servicio con una institución de salud que cuenta dentro de su oferta de servicios con promoción y detección temprana.

### **7.3 CONSIDERACIONES ÉTICAS**

#### **7.3.1 RIESGO DE LA INVESTIGACIÓN**

Teniendo en cuenta la resolución 8430 de 1993, la investigación presenta un riesgo mínimo a los sujetos del estudio debido a que la participación conlleva al menos un grado mínimo de aprehensión para los participantes, lo cual no tiene consecuencias psicológicas. Esta investigación se clasifica en riesgo mínimo por lo que incluye interrogar y observar a los participantes ya que el tema principal no es polémico, aplicando el consentimiento informado (107).

#### **7.3.2 PRINCIPIOS ÉTICOS APLICADOS**

Para este estudio se tendrá en cuenta la aplicación de forma permanente de los principios éticos establecido para el desarrollo de investigaciones con seres humanos (108):

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

- **Beneficencia:** Se refiere al hecho de respetar las decisiones de los sujetos de investigación y protegerlos de daños (108).
- **Autonomía:** Se debe reconocer a la persona como un sujeto libre y capaz de sus actos propios respetando su autonomía en el proceso de interacción en la obtención de datos (108).
- **Justicia:** Es la perpetua y constante voluntad de dar a cada uno lo suyo, en un diseño de investigación es justo cuando está de acuerdo con los principios, como el de respeto a las personas; en contextos teleológicos, armoniza el binomio costo/beneficio. Por lo tanto, la justicia se realiza no sólo en la comprensión y reconocimiento de los principios sino en la búsqueda efectiva de las consecuencias buenas de todo el actuar investigativo (109).
- **No maleficencia:** todo ser humano tiene la obligación moral de respetar la vida y la integridad física de las personas, aun en el caso en que éstas autoricen para actuar en contrario (109).

### 7.3.3 CONSENTIMIENTO INFORMADO

Se prevaleció la seguridad de la información e informar a los participantes los beneficios y riesgos mínimos de la misma, por lo que se diligenció el consentimiento informado, el cual es un documento legal firmado por el sujeto de estudio y el investigador. Debido a que el respeto por las personas exige que, a los sujetos, hasta el grado en que sean capaces, se les dio la oportunidad de escoger lo que les ocurrirá o no con base al objetivo de la investigación. Esta oportunidad se provee cuando se satisfacen estándares adecuados de consentimiento informado, el cual contiene un amplio proceso regido de tres elementos, los cuales son: información, comprensión y voluntariedad (110).

El protocolo de investigación se expuso a revisión y aprobación por parte del comité ético de la universidad y de la institución prestadora de salud seleccionada para el desarrollo del estudio.

De esta manera la investigación estuvo sujeta bajo la normativa de la disciplina de enfermería, donde prevalece el derecho de la intimidad con el propósito de evitar una ruptura en la confianza establecida, produciendo daños a los resultados de la investigación. Ya que la investigación amerita el conocimiento del sujeto investigado, como parte de los principios de investigación, se

mantendrá el anonimato del sujeto, haciendo honra al respeto de la autonomía y salvaguardando la confidencialidad de los sujetos de investigación. (111)

## 8. RESULTADOS

### 8.1 RESULTADOS CUANTITATIVOS

El instrumento (lista de chequeo) se aplica a 94 registros clínicos derivados de las consultas de crecimiento y desarrollo virtuales realizadas bajo el convenio docencia-servicio.

De acuerdo con el plan de análisis establecido en la metodología, el cuartil 4 (desempeño alto) y el cuartil 1 (desempeño muy bajo) concentraron el mayor número de ítems. Es importante mencionar que el componente de educación en salud concentró el mayor número ítem en el cuartil 4 (desempeño alto) (*Tabla 12*)

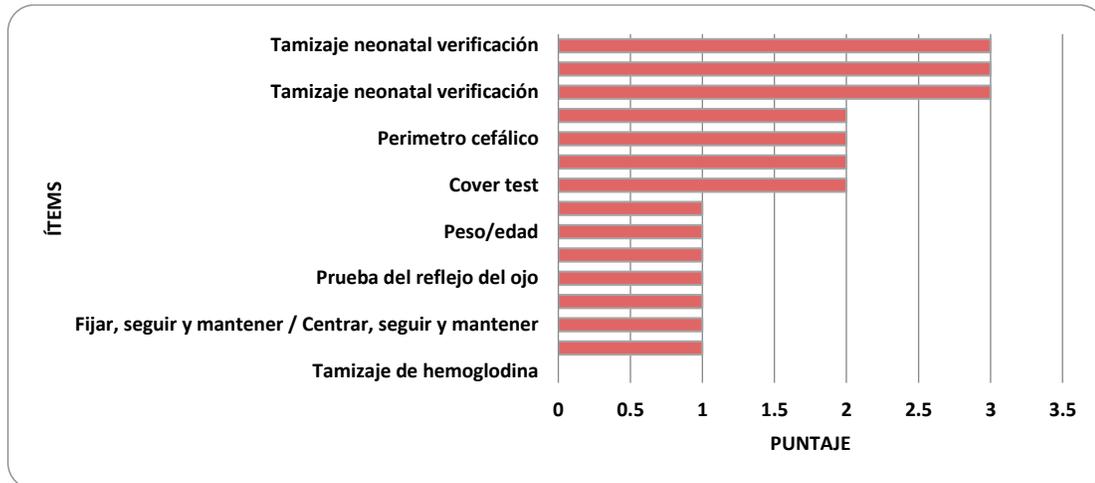
**Tabla 12. Distribución de ítems por componentes según cuartiles.**

COMPONENTE	Cuartil 4	Cuartil 3	Cuartil 2	Cuartil 1
Detección Temprana	0	1	0	0
Educación para la salud	8	3	2	2
Intervención de las RIAS	2	1	1	0
Método de tamizaje	0	0	3	5
Promoción y prevención	0	1	0	0
Protección específica	0	2	1	1
Valoración integral	4	5	6	6
<b>Total general</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>14</b>

**Fuente:** Semillero de investigación. Acciones y experiencias relacionadas con los controles de crecimiento y desarrollo realizados durante la pandemia COVID-19 19, 2021.

Por otro lado, en la Figura 2 se identificó los ítems clasificados en el cuartil 1 (*desempeño muy bajo*). El ítem relacionado con la realización tamizaje de hemoglobina según riesgo/edad no se identificó en ningún registro clínico verificado.

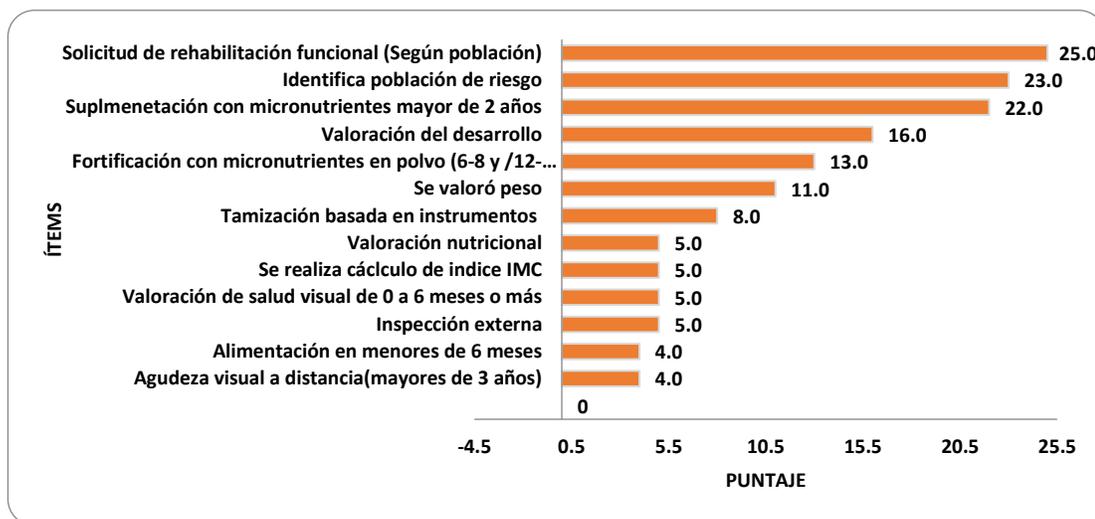
**Figura 2. Puntaje obtenido por ítems clasificados en el cuartil 1. consultas de crecimiento y desarrollo, 2020**



**Fuente:** Semillero de investigación. Acciones y experiencias relacionadas con los controles de crecimiento y desarrollo realizados durante la pandemia COVID-19 19, 2021

En la clasificación de desempeño bajo (cuartil 2) se observaron 13 ítems de los cuales, interrogar sobre la alimentación en menores de 6 meses y agudeza visual a distancia (mayores de 3 años) reportaron la ponderación más baja en los registros clínicos verificados.

**Figura 3 . Puntajes obtenidos por ítems clasificados en cuartil 2, consultas de crecimiento y desarrollo, 2020**

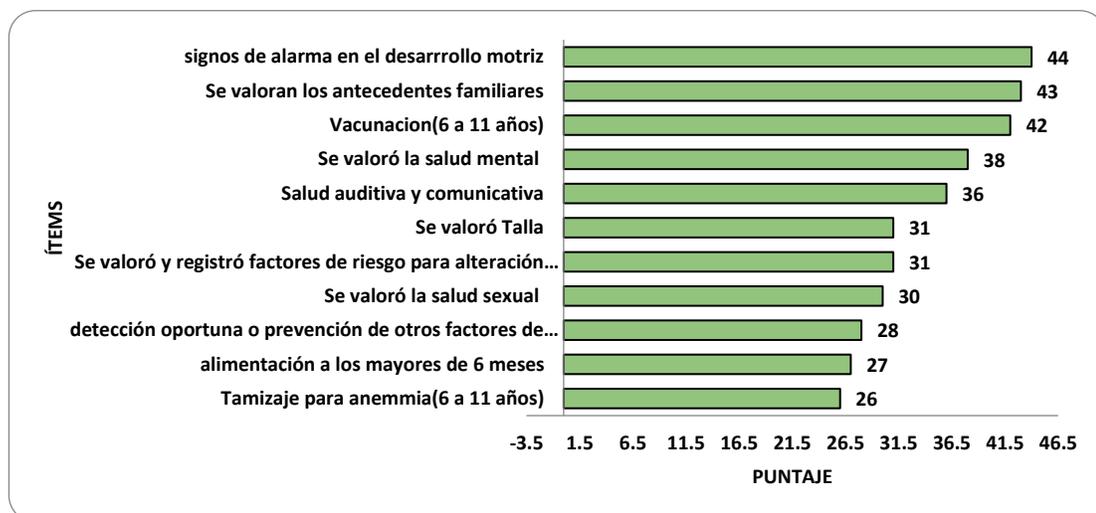


**Fuente:** Semillero de investigación. Acciones y experiencias relacionadas con los controles de crecimiento y desarrollo realizados durante la pandemia COVID-19, 2021



En la clasificación sobresaliente (cuartil 3) se observaron 13 ítems. La menor ponderación se concentró en la realización del tamizaje para anemia, hemoglobina y hematocrito (6 a 11 años) e interrogar sobre alimentación a los mayores de 6 meses (Figura 3).

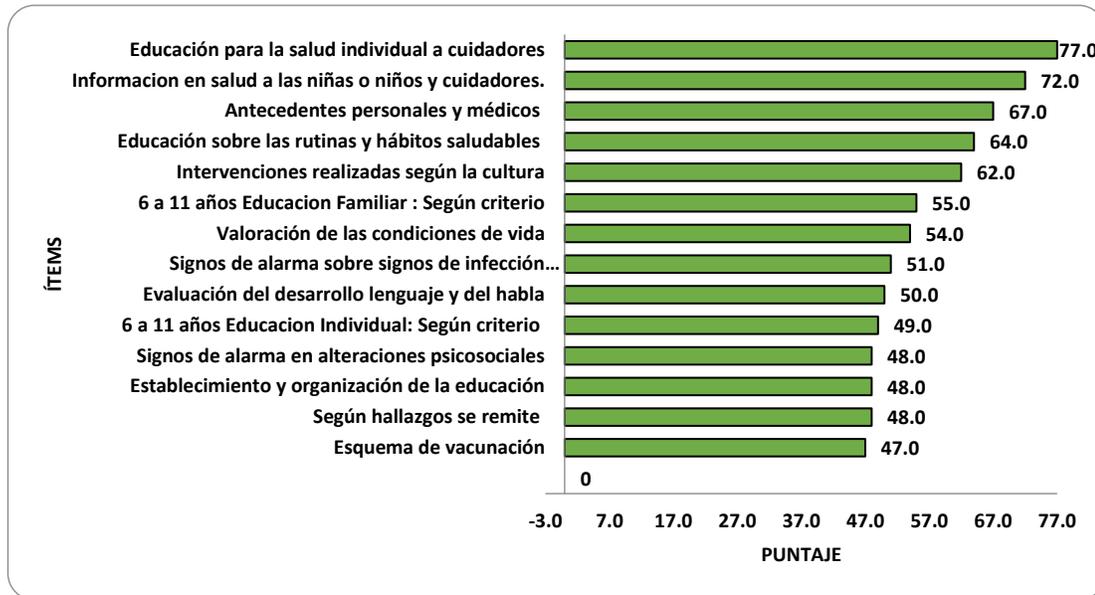
**Figura 4. Puntaje obtenido por ítems clasificados en cuartil 3, consultas de crecimiento y desarrollo, 2020**



**Fuente:** Semillero de investigación. Acciones y experiencias relacionadas con los controles de crecimiento y desarrollo realizados durante la pandemia COVID-19 19, 2021

En la última clasificación alto (cuartil 4), se observaron 14 ítems, de los cuáles, la verificación del esquema de vacunación obtuvo la ponderación más baja (Figura 4).

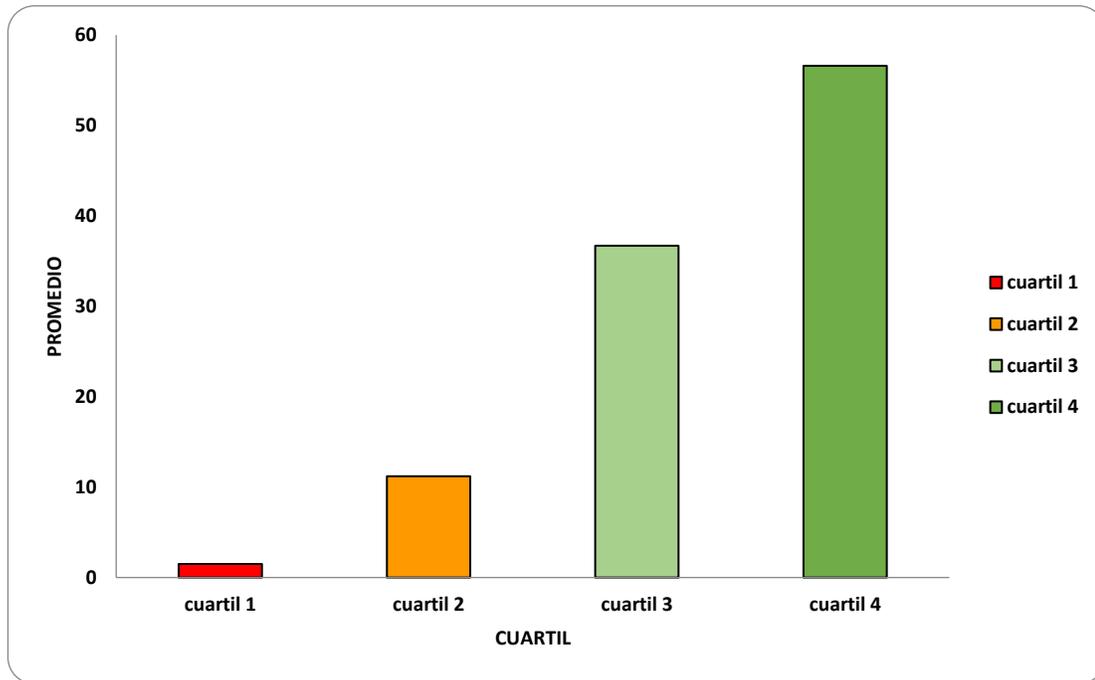
***Figura 5. Puntaje obtenido por ítems clasificados en cuartil 4, consultas de crecimiento y desarrollo, 2020***



**Fuente:** Semillero de investigación. Acciones y experiencias relacionadas con los controles de crecimiento y desarrollo realizados durante la pandemia COVID-19, 2021

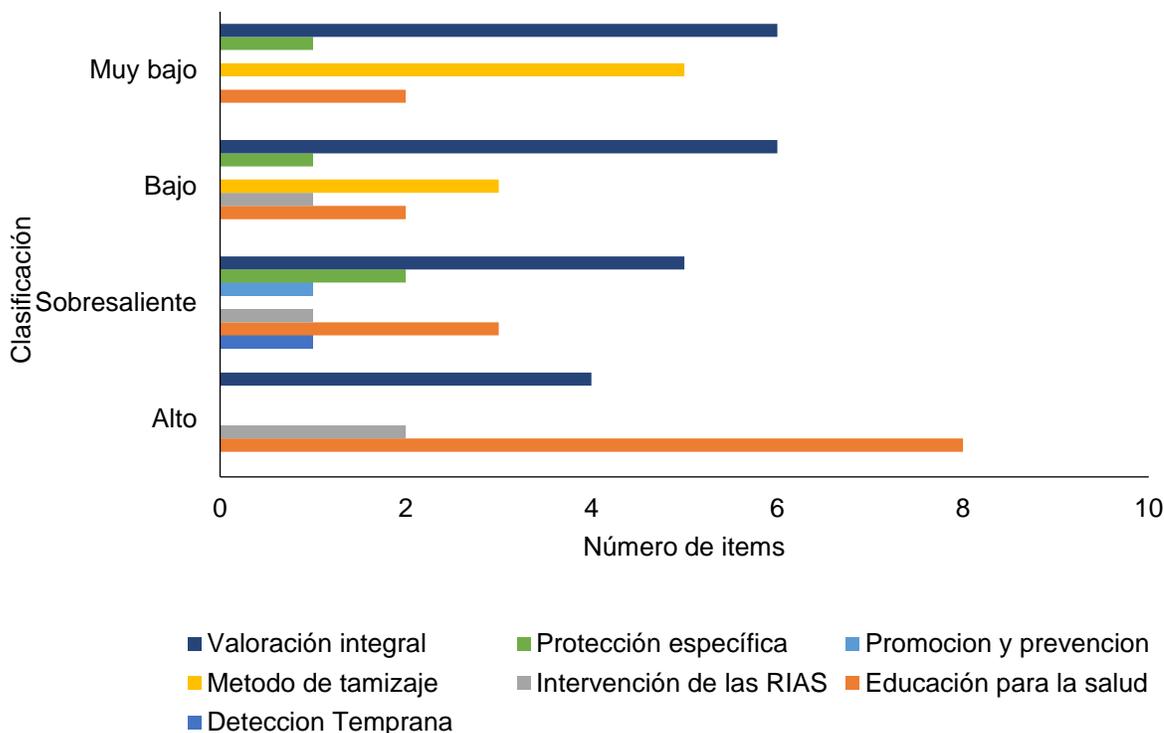
De acuerdo con el análisis de los cuartiles al realizar los promedios de cada uno, se identificó que el cuartil 4 (clasificación alta) concentró el mayor promedio, mientras que en número de ítems hay un comportamiento similar entre el cuartil 1 (muy bajo) y el cuartil 4 (alto) (figura 5,6)

**Figura 6. Promedio frente a cuartil, consultas de crecimiento y desarrollo, 2020**



**Fuente:** Semillero de investigación. Acciones y experiencias relacionadas con los controles de crecimiento y desarrollo realizados durante la pandemia COVID-19, 2021

**Figura 7. Cuantificación del desempeño de acuerdo con los ítems valorados, consultas de crecimiento y desarrollo, 2020**



**Fuente:** Semillero de investigación. Acciones y experiencias relacionadas con los controles de crecimiento y desarrollo realizados durante la pandemia COVID-19, 2021

## 8.2 RESULTADOS CUALITATIVOS

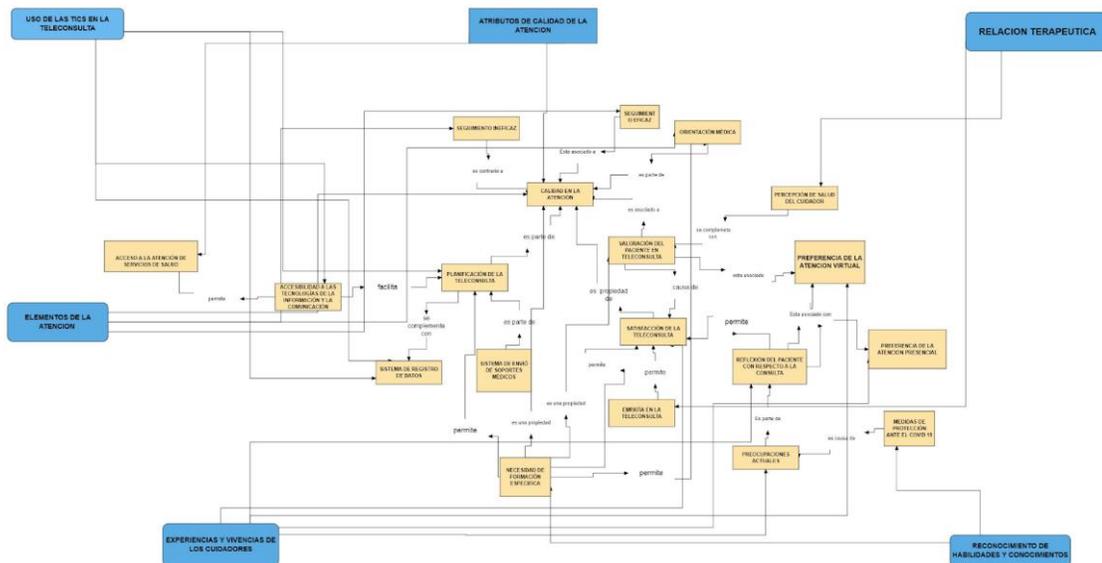
Se entrevistaron a 16 usuarios o padres de familia y 7 profesionales de salud, los cuales accedieron a participar en estudio por su participación y realización de consultas de crecimiento y desarrollo de forma virtual mediante el convenio docencia- servicio.

A partir de los resultados obtenidos en las entrevistas y en los análisis realizados a cada una de ellas, surgieron categorías basadas en la literatura revisada (método deductivo) y otras surgieron con base en el análisis (método inductivo). Posteriormente se construyeron las familias de categorías, y se generaron vínculos entre ellas.

## 8.2.1 ANÁLISIS CUALITATIVO DE USUARIOS O PADRES DE FAMILIA

En la figura 8 se observa la creación de la red semántica de los grupos de familias y sus las categorías.

**Figura 8. Grupos de familias construidos del análisis de información obtenida de las entrevistas a los usuarios, 2021**



**Fuente:** Semillero de investigación. Acciones y experiencias relacionadas con los controles de crecimiento y desarrollo realizados durante la pandemia COVID-19, 2021

Las familias y sus categorías se describen a continuación:

### 1. **USO DE LAS TICS EN TELECONSULTA:**

Esta familia corresponde a una aproximación teórica basada en Graf. César quien postuló el uso de las TICS como la única solución frente a la educación de los pacientes y la orientación en el buen uso de la información, su participación en grupos y su capacitación como pacientes activos, empoderados que participan de decisiones compartidas con sus médicos y enfermeras tratantes por medio de sistemas tecnológicos en la atención en salud. (112)

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

### **ACCESIBILIDAD A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN:**

Esta categoría se define como la oportunidad y acceso a tecnologías informáticas que engloban todos aquellos servicios de intercambio de información como son el correo electrónico, redes sociales, navegadores, blog, webs y a las telecomunicaciones, redes telefónicas o conectados a internet desde cualquier dispositivo electrónico que dan soporte al intercambio de datos, en este caso, datos basados en salud (112)

Por lo tanto, basado en la recolección de datos, se evidenció la posibilidad de acceso a estas herramientas de la comunicación con el objetivo de poder recibir atención e información sobre el estado de salud de los niños que requerían las consultas de crecimiento y desarrollo:

*“No, todo estuvo bien, gracias a Dios, en esos días la señal estaba buena, no se había dañado, entonces no hubo problemas ni fallas por ningún lado.”*

Esta categoría facilita la planificación de la teleconsulta debido al conocimiento básico por parte de los profesionales encargados de realizar la planificación, comprendiendo las limitaciones que pueda llegar a presentar el usuario al momento de agendar o recibir la teleconsulta por complicaciones asociadas al acceso, como: la señal, la accesibilidad a aparatos tecnológicos o al internet.

### **SISTEMA DE ENVÍO DE SOPORTES MÉDICOS:**

Es una herramienta de la tecnología de la información de creciente relevancia para el fortalecimiento de los sistemas de salud, basada en un registro electrónico que contiene información médica sobre un paciente en una institución única a lo largo del tiempo y pueden presentarse múltiples errores que afecten la integridad y/o privacidad de la persona dueña de la información en el manejo de esta, por parte de diferentes personas o contactos que integren la institución. (113)

Sin embargo, en este estudio los usuarios manifestaron su satisfacción y agradecimiento por el cumplimiento de entrega de dichos informes médicos por parte de sus médicos e instituciones de salud tratantes, lo que les facilitó en tiempo de pandemia procesos como: entrega de medicamentos, manejo de información de exámenes paraclínicos entre profesionales de salud que mejoran la atención en salud, por ejemplo:

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

*“fue más fácil porque las órdenes no las mandaban al correo y solo era imprimirlas y nosotros ya ir a reclamar las vitaminas y eso, pues para mí fue una experiencia pues fue fácil, fue muy fácil”.*

Es importante mencionar que la categoría de sistema de envíos de soportes médicos es parte de la planificación de la teleconsulta debido a que en el momento de establecer contacto con el usuario, se requerirá hacer la solicitud de datos y el registro de los mismos: nombres, identificación, número de contacto y en este caso, dirección de correo electrónico para el envío de dichos soportes, con la autorización de la persona para el manejo y contacto de su uso por parte de la institución prestadora del servicio.

### **SISTEMA DE REGISTRO DE DATOS:**

Estos sistemas reconocen la necesidad de disponer de una información sistemática y exacta que repercuta en la práctica clínica y facilite la labor de gestión de la sanidad, permitiendo dirigir y evaluar la investigación de historiales médico y mantener informados a los encargados del uso y manejo y, finalmente, auditar la práctica clínica realizada por el equipo de salud (114)

Se identificó que, en varias de las consultas realizadas, los usuarios fueron informados de que los datos brindados durante la consulta virtual estaban siendo registrados, de tal forma que para una próxima necesidad estos contactos e información se podrían usar con el fin de actuar según los hallazgos encontrados, como se puede observar:

*“que, si no era el niño que tocaba estar hablándoles porque viven como dormiditos no, qué si él tenía su cuarto, o sea todo lo que sí, siempre a uno en los controles le preguntan a uno y se encargaba de registrar la información y cosas así.”*

De la misma manera, en algunas consultas se evidencia que los usuarios perciben una actitud agradable por parte de los profesionales encargados de realizar la consulta, mientras realizaban la anamnesis como parte de la valoración, como se menciona:

*“Bueno, en este caso trato de ser como una conversación amigable, algo que pueda, como para llenar los requisitos que ella necesitaba en ese momento, entonces fue una llamada formal, algo que le interesaba y nosotros...que quería llenar en su momento.”*

Dicha categoría es parte de la accesibilidad a las tecnologías de la información y la comunicación debido a que apoya y facilita la asistencia sanitaria virtual,

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

además permite a los profesionales llevar un registro que posibilita almacenar la información y guiar un seguimiento de cada necesidad encontrada de los usuarios.

### **PLANIFICACIÓN DE LA TELECONSULTA:**

En esta categoría, la teleconsulta es un enfoque útil para evaluar pacientes y reducir las visitas innecesarias a los servicios de emergencias. La teleconsulta programada consiste en el agendamiento del usuario antes de la realización de esta, estas permiten la evaluación, el monitoreo y el seguimiento de pacientes ambulatorios que no requieren una evaluación cara a cara (115).

En ese sentido, se identificó que la planificación de consultas de crecimiento y desarrollo requirió contar con los números de contacto de los pacientes registrados en la base de datos, la cual fue utilizada por los estudiantes de enfermería para realizar las consultas:

*“Pues fue más o menos como lo confirmamos con sumercé, hablamos ee, me llamaron como en la mañana, qué tiempo tenía, me llamaron, me pusieron una cita y pues ya llamaron con mi hija no hablaron mucho por teléfono. Entonces las preguntas y ya.”*

Según la disponibilidad de tiempo del profesional de salud y el usuario se lograban agendar consultas, de tal modo que se le brindaba una oportunidad de accesibilidad y comodidad para la toma de la consulta para el usuario y así brindar la teleconsulta:

*“No, pues el problema de nosotros es solo la conectividad porque de todas maneras el doctor en el momento me dijo tal día y a tal hora, por decir algo, fecha 3 a las 10 de la mañana, entonces a esa hora quedamos de encontrarnos entonces el doctor muy puntual a esa hora me llamó, yo le dije “bueno doctor yo estoy lista donde toca, donde toca que nos coja la señal” y así fue, nosotras estuvimos ahí en el punto donde nos coge la señal y ahí, él también en ese instante también estuvo listo.*

Dicha categoría se complementa con el sistema de registro de datos con el objetivo de ubicar y brindar atención a los usuarios que la requieren y de tal manera integrarlos a la atención para ofrecer un tratamiento según las necesidades de cada una de las situaciones.

### **2. ACCESO A LAS MODALIDADES DE ATENCIÓN VIRTUAL:**

Esta familia corresponde a una aproximación teórica basado en lo que plantea el Ministerio de Salud Pública y Protección Social de Colombia quien define el acceso como un método que debe promover y apoyar modelos de atención que incluya actividades de telesalud y prestación de servicios en la modalidad

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

de telemedicina en cualquiera de sus categorías independientemente de su ubicación geográfica o sus posibilidades de acceso a las TICS (116)

### **ACCESO A LA ATENCIÓN DE SERVICIOS DE SALUD:**

El acceso de salud implica que todas las personas y las comunidades tengan acceso, sin discriminación alguna, a servicios integrales de salud, adecuados, oportunos, de calidad, determinados a nivel nacional, de acuerdo con las necesidades, a la vez que se asegura que el uso de esos servicios no expone a los usuarios a dificultades financieras, en particular los grupos en situación de vulnerabilidad (116).

Se logró evidenciar, los comentarios positivos de algunos usuarios, debido a que mencionan aspectos positivos en cuanto a el contacto y ofrecimiento de teleconsulta incluso en casos de pertenecer a diferentes regímenes de salud en los cuales no se brinda este manejo de atención virtual, como:

*“No, bueno...lo que me disgusta que...uno muchas veces pasa muchas cosas sobre la salud y yo no me quejo porque yo tengo subsidiado y yo de mi parte sería muy desagradecida y sería por algo que no debería ser, me gusta porque ósea, mira uno la verdad y es muy difícil que ósea, hasta lo que yo he preguntado creo que ha sido en efecto, ósea yo he preguntado porque tengo más conocidos y...así y les he preguntado que si han recibido la llamada, así como sumerje le está haciendo y me dicen que no.”*

La accesibilidad a las TICS permite el acceso a la atención en salud, debido a que esta presenta mayor facilidad de acercamiento a las poblaciones que por múltiples razones, no tienen la posibilidad de acudir a estos servicios de manera presencial.

### **3. CARACTERÍSTICAS DE LAS NUEVAS MODALIDADES DE ATENCIÓN:**

Esta familia corresponde a una aproximación teórica descrita por Alcoba Oriol y demás autores que refieren características, elementos y planes de mejora en la nueva modalidad de atención virtual a toda la población que tenga una necesidad de salud (116), por lo tanto, se encargan de definir la atención de salud virtual como aquel acto de salud que se realiza a través de medios de comunicación digitales en el que el profesional sanitario lleva a cabo la visita de forma remota, sin que el paciente se desplace a la institución de salud de la cual requiera algún tipo de trámite (112).

 <p>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b></p>	<p>FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p>	<p>FECHA: 16/noviembre/2021</p>
--	---	---------------------------------

### ***CALIDAD EN LA ATENCIÓN:***

La medición de la calidad percibida por el usuario es uno de los criterios del sistema obligatorio de garantía de la calidad en salud, para así generar oportunidad de crear acciones de mejorar en los procesos de telemedicina, es decir, a causa de la pandemia que se originó frente al COVID-19, hubo un cambio acelerado en la prestación de servicios de salud en todas las instituciones, afectando su dinámica habitual de atención de manera presencial, es importante investigar la percepción y expectativa del usuario con respecto a la atención recibida (117)

En el análisis realizado, se esclarecen puntos positivos ante la calidad en la atención virtual, debido a que los usuarios mencionan comentarios en los cuales se resalta una buena relación entre profesional-usuario, un buen manejo de la comunicación y educación, ofrecimiento de colaboración en atención basado en las necesidades de los usuarios, se encuentran opiniones como:

*“Sí, sí, sí, estuvo buena, la atención, todo, fueron muy atentos.”*

Se identificó en varias entrevistas, la satisfacción de algunos usuarios debido a que refieren una mayor cantidad de preguntas realizadas en la consulta de crecimiento y desarrollo virtual realizada a comparación de la consulta de forma presencial, lo que genera en el usuario una mayor preferencia al modelo de atención virtual por la necesidad de indagar en diferentes aspectos relacionados con el estado de salud, como, por ejemplo:

*“me gusto en el sentido pues digamos que era para un trabajo de ustedes, pero me gusto porque se preocuparon, por preguntar cómo se encuentra mi familia y mi hijo, ósea fue una experiencia bonita.”*

De forma complementaria, esta categoría “calidad en la atención” permite la “reflexión y valoración del paciente en teleconsulta”, en el sentido de la comodidad ante el método de valoración usado en la consulta virtual y la generación de un ambiente de confianza que mejora la comunicación entre el profesional y el usuario.

### ***SEGUIMIENTO EFICAZ:***

Es una actividad central en atención primaria acorde a la relación terapéutica de la atención, entre el profesional de salud y el usuario al cual se le brinda el servicio, lo que permite observar la forma en que evoluciona la enfermedad, detectar a tiempo los signos de alarma y ofrecer educación para la salud con el objetivo de generar promoción y prevención de alteraciones en salud (118).

 <p>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b></p>	<p>FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p>	<p>FECHA: 16/noviembre/2021</p>
--	---	---------------------------------

En este sentido, se identificó que algunas personas recibieron atención de seguimiento basado en los hallazgos de la primera consulta crecimiento y desarrollo con el fin de brindar información, educación e intervenciones de forma remota, con el fin de evitar posibles complicaciones de salud del paciente, por lo tanto, mencionaron aspectos como:

*“Ella tenía alopecia, ósea, por el problema de la tiroides a ella se le cayó el cabello bastante, bastante y ella tenía su cabecita pelada pero ya ahorita tiene su cabecita normal y ella se orina en la cama, pero pues estamos en tratamiento...”*

Esta categoría está asociada a la “calidad de la atención” porque facilita brindar un acompañamiento y seguimiento continuo a los niños y niñas entre 0 a 11 años, como estrategia implementada para la gestión integral del riesgo.

### **SEGUIMIENTO INEFICAZ:**

Es definido como una falla y falta de cumplimiento con el régimen de seguimiento estipulado que conlleva múltiples consecuencias, tanto clínicas como económicas, derivadas del incremento de la mortalidad o la morbilidad observado en los pacientes que no reciben el seguimiento médico por parte de ellos o de las instituciones prestadoras de salud (119).

En relación con la anterior categoría, se evidenció ausencia de un seguimiento en salud, debido que varios padres de familia mencionan:

*“No, a mí no me volvieron a llamar, a mí me llamaron el año pasado y me preguntaron cuánto pesaba el niño, cuanto tallaba y todo y pues sí, pero no me volvieron a llamar tampoco.”*

De la misma forma, se identificó que después de la realización de las llamadas por parte de los estudiantes de enfermería no se realizaron más consultas de crecimiento y desarrollo de forma virtual, los usuarios refieren:

*“No señora, fue la primera y la única que nos han hecho, así de salud la única sí señora.”*

Por otra parte, esta categoría mantiene una relación contraria a la “calidad de la atención”, debido a que según el análisis de la información es uno de los aspectos por los cuales los usuarios manifiestan un nivel mínimo de preferencia ante la atención presencial. Por lo tanto, es importante verificar cuales son los motivos de la ausencia del seguimiento a los pacientes por medio de la teleconsulta.

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

### **VALORACIÓN DEL PACIENTE EN TELECONSULTA:**

Es la realización de un examen físico en telesalud, el cual puede considerarse esencial en el contexto de atención virtual en el tiempo de pandemia, por lo tanto requiere que muchos profesionales sanitarios desarrollan habilidades para obtener información objetiva en las teleconsultas y de este modo realizar actividades de apoyo, seguimiento, educación y tratamiento según las necesidades del usuario al cual se le está brindando el servicio en las nuevas modalidades instauradas en el marco de la pandemia COVID-19 (120).

Se identificó que a través de las entrevistas los estudiantes de enfermería pudieron indagar los aspectos relacionados con la valoración a través de la anamnesis basada en datos cualitativos que manifestaban los padres de familia relacionados con el estado de salud del niño o niña.

*“No, no me parece, no señora, porque él preguntó tantas cosas, cómo se sentía el niño en la casa con los papás, que cómo era la relación con ellos, porque también hablaron con él mismo.”*

La categoría de “valoración del paciente en teleconsulta” está asociada a la “preferencia de la atención virtual”, puesto que algunos usuarios mencionaron distintos aspectos positivos en cuanto a las preguntas que se realizaron, debido a que les permite una comunicación efectiva entre el profesional y el usuario por la facilidad de expresarse por medio de las tecnologías, escucha activa y educación para la salud por parte de los profesionales, considerados fortalezas de la teleconsulta.

### **ORIENTACIÓN MÉDICA:**

Este es un servicio que se otorga de forma gratuita, vía telefónica o virtual, y consiste en realizar una valoración física integral a través de una historia clínica detallada, para conocer el estado de salud del paciente y emitir las recomendaciones oportunas siguiendo el protocolo de atención de salud preventiva (116).

A través de lo mencionado anteriormente y los datos recolectados en las entrevistas, se evidencia que dicha orientación está relacionada con la satisfacción de dudas, brindar consejería, orientación y educación en salud, de carácter específico según los hallazgos encontrados cada una de las consultas, con respecto al estado de salud y la valoración realizada a los niños, de esta manera, los usuarios mencionaron aspectos como:

 <p>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b></p>	<p>FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p>	<p>FECHA: 16/noviembre/2021</p>
--	---	---------------------------------

*“Sí, era más síntomas de alarma...no sé qué fuera de pronto morados o cosas ya más extremas, pero que vean siendo manchas en la piel o algo así, yo creo que son cosas mínimas, que no tienen importancia entonces no hubo la necesidad de ehh... de una cita presencial si no que todo pues directamente desde acá, nos orientaron lo que debían orientarnos.”*

#### **4. EXPERIENCIAS DE LOS USUARIOS:**

Esta familia corresponde a una aproximación teórica descrita por Pava Angélica y demás autores que refieren que dicha experiencia consiste en una respuesta actitudinal y de juicio de valor que el usuario construye producto de su encuentro e interacción con el servicio de salud recibido (113).

#### **PREOCUPACIONES ACTUALES:**

En esta categoría se plantea que la percepción emocional y psicológica está relacionada con los padres del menor ante una situación que puede suponer un riesgo de vida para los menores y están mediadas por el nivel de tiempo de atención y cuidado con una carga de sentimientos negativos e incertidumbre ante la situación actual de su hijo (114).

En este sentido, fueron múltiples los comentarios por parte de los padres de familia con respecto al estado de salud de sus hijos y algunas manifestaciones físicas que presentaron, las cuales generaron el estado de preocupación en los padres, brindando ventaja a la atención presencial por la limitación de la teleconsulta a través de vía telefónica sin contacto visual entre el profesional y el paciente, ellos mencionaron aspectos como:

*“Lo que sí, es que de pronto a veces uno puede decir cosas que uno puede decir que al niño le salieron manchas y eso siempre hace falta como la parte presencial para que nos dijeran que puede ser eso o algo así, pero pues por otra parte estuvo muy bien.”*

En conjunto, mencionan las dificultades que se presentaron con respecto a la pandemia, la atención en salud en las nuevas modalidades y la percepción física por parte de los padres sobre sus hijos, lo que generaba comentarios de preocupación, por ejemplo:

*“Por ejemplo, sí, tengo un hijo de, a Cr.... Fa.... él le pica mucho la nariz, estornuda mucho y no es solamente ahorita es siempre, de hace tiempo, sino que por lo de la pandemia no se ha podido solucionar nada y menos ahora que ya no estamos viviendo en Bogotá.”*

Esta categoría es parte de la “reflexión del paciente con respecto a la teleconsulta” en relación con las percepciones de los padres de familia en cuanto a la resolución de las situaciones de salud identificadas, las cuales pueden ser no resueltas o atendidas parcialmente por la modalidad virtual,

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

### **PREFERENCIA DE LA ATENCIÓN PRESENCIAL:**

Actualmente se conoce el papel que ha jugado la telemedicina en los últimos meses, desde el inicio de la pandemia de la COVID-19-19, y concretamente, la consulta de salud virtual. En ocasiones, la falta de formación en el uso de nuevas tecnologías, tanto por parte del profesional como por parte del paciente, representa una barrera al desarrollo de la consulta virtual a distancia (116).

De esta forma, el tiempo de pandemia perjudicó el sector de la salud, por lo tanto, las instituciones prestadoras de salud debieron modificar los modelos de atención con el fin de satisfacer las necesidades de los usuarios conservando los protocolos de bioseguridad instaurados, protegiendo de la misma manera a las poblaciones más vulnerables, en este sentido, algunos padres de familia manifestaron su opinión con respecto a la teleconsulta, como se evidencia en la siguiente cita:

*“Entonces por lo mismo, a mí personalmente me gusta presencialmente, que esté el profesional ahí, que te toque, que te mire y que evalúe realmente lo que está viendo no lo que está o...lo que está escuchando, si?”*

La categoría de “preferencia de la atención presencial” está relacionada con la “valoración y la reflexión del paciente ante la teleconsulta”, dado que los usuarios que lograron acceder a teleconsulta y vivieron la experiencia de recibir atención, sin embargo manifestaron la necesidad y la importancia de tener contacto físico, el sentimiento de ser tocado y/o valorado que incluye la valoración física completa, toma de signos vitales, la afectación en cuanto a la relación terapéutica, siendo limitaciones y/o barreras que se presentan en la teleconsulta.

### **PREFERENCIA DE LA ATENCIÓN VIRTUAL:**

Por otro lado, en esta categoría se plantea que la telemedicina es un amplio campo de atención sanitaria que consiste en la prestación de servicios sanitarios (preventivos o asistenciales) a distancia, a través de tecnologías de la información y comunicación y permite monitorear, diagnosticar, tratar o informar a pacientes y/o profesionales sin estar físicamente en contacto (116).

De esta forma, la atención virtual ofrece una serie de ventajas respecto a las consultas presenciales, tanto para el sistema sanitario como para los profesionales y los pacientes. Por ejemplo: permite reducir los tiempos de acceso a la atención sanitaria, evita el desplazamiento del paciente, mejora la relación y comunicación entre el profesional y el usuario que está recibiendo la consulta, entre otras, algunas encontradas según los padres de familia son:

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

*“Sí, sí yo le pregunté, por celular no le da pena decir las cosas, ellos cómo que son más abiertos.”*

Algunos padres de familia refieren que el proceso de valoración e indagación del estado de salud del paciente no varía según el tipo de modalidad con la cual se brinde la atención en salud, como, por ejemplo:

*“es que eso no hay ningún, sea virtual o que uno vaya a un hospital es lo mismo, es lo mismo que le preguntan virtual le hacen allá, el mismo seguimiento, todo eso, mejor dicho, allá le preguntan lo mismo, talla, peso y eso es lo que uno va a dar por teléfono, es mejor virtual porque uno no va a estar, al menos por allá teniendo riesgos con los niños.”*

### **SATISFACCIÓN DE LA TELECONSULTA:**

Es un aspecto crucial a la hora de valorar la calidad de la atención prestada, así como en la difusión y aceptación de los servicios de telemedicina. El grado de satisfacción es un indicador importante del desempeño y de los resultados en los servicios médicos, emergiendo, así como un indicador alto de calidad (113).

En este sentido, se tuvo en cuenta el nivel de satisfacción de los padres de familia o usuarios a los cuales se les brindó este servicio, de tal manera que se obtuvieron las opiniones, sugerencias y recomendaciones para la mejora del servicio de atención virtual.

*“creo que estuvo bien y más que no tuvimos que movilizarnos entonces fue seguro, ehh si nos explicaron de forma muy sencilla”*

Asimismo, se evidenciaron comentarios en los cuales se relata la satisfacción del usuario ante el servicio de salud y su seguimiento en las etapas de la vida, como lo es crecimiento y desarrollo, de la siguiente forma:

*“Pues me pareció bien y pues o sea es bueno que estén como pendientes de eso, ¿no? de los niños, pues cómo van, cómo están en su desarrollo, me pareció muy bien todo, muy bien.”*

La categoría de “satisfacción de la teleconsulta” permite la “reflexión del paciente” puesto que los cuidadores consideran que fue una experiencia buena ya que no tenían que movilizarse al lugar donde anteriormente realizaban la consulta, y puede ser una oportunidad para garantizar un seguimiento adecuado por parte de los profesionales de la salud.

### **5. VIVENCIAS, SENTIMIENTOS Y PERCEPCIONES:**

La ausencia del contacto físico en la telemedicina, puede disminuir la satisfacción y percepción del usuario, aunque, por el contrario, la fascinación

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

del usuario por la tecnología puede tornarse una ventaja para la telemedicina, además está promueve una mejora en la calidad y atención integral del paciente, mientras que los profesionales de salud que la utilizan también se interesan por establecer protocolos de actuación, evaluación inicial y permanente, dirección del proceso, y “contar con toda la información clínica previo a la consulta (historia clínica previa, consultas recientes previas, antecedentes relevantes). y acceso seguro y estable a la historia clínica en el momento de la consulta a efectos del registro correcto (114).

### **REFLEXIÓN DEL PACIENTE:**

La telemedicina respeta la justicia social y la equidad porque permite una mejoría del acceso desde el punto de vista geográfico y el acceso a especialidades que no existen en el área de residencia. En este sentido, la mayor parte de las formas de telemedicina requiere un cierto nivel de competencia en el uso de la comunicación virtual de parte del usuario y el nivel de comunicación que el profesional sea capaz de crear para construir un entorno de seguridad y confianza con el paciente, de tal forma que el paciente sienta que está siendo ayudado y comprendido ante su situación (116).

Basado en lo anterior, se evidencian opiniones por parte de los padres de familia ante el servicio de salud virtual, se identifican aspectos relacionados con las ventajas y desventajas que se obtienen tanto en la consulta virtual, como en la presencial, como se muestra en los siguientes comentarios:

*“Pues para mí personalmente no es, como que no es muy satisfactorio, me sentí completamente insatisfecha con la atención.”*

Así mismo, los cuidadores mencionan que les pareció “extraño” la teleconsulta debido a que los profesionales de la salud estaban presentes durante la consulta presencial:

*“No pues un poquito extraño por lo que, como le digo; siempre estábamos con el médico presente, al igual incómodo no, no señora, pues se le hace uno como la primera vez extraño, pero pues no, tampoco, algo así raro no, no señora.”*

### **6. RELACIÓN TERAPÉUTICA:**

Se define como un constructo que incluye la relación real y a la alianza de trabajo entre el profesional de salud que brinda atención y el equipo encargado de trabajar sobre las necesidades de cada paciente que influye en su calidad y bienestar de vida y del usuario el cual recibe dichas atenciones y la relación

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

que logren entablar para llegar a un tratamiento y seguimiento basado en conocimiento y posibilidades (117).

### **EMPATÍA EN LA TELECONSULTA:**

Es de vital importancia, que el profesional acepte el fenómeno de la condición humana que se expresa en el modo que las emociones y los pensamientos del paciente están en relación con el entorno y su reflexión, por lo cual, se debe poseer la habilidad de entender y apreciar el punto de vista de los pacientes y por ende, a distintas respuestas (118).

Según el análisis realizado en los datos recolectados en las entrevistas, se evidencia el buen vínculo que lograron crear los estudiantes de enfermería con los padres de familia y los niños, de tal manera que la teleconsulta se desarrolló en un ambiente de confianza favorable que mejora la posición para la persona encargada de realizar la teleconsulta y la recolección de información necesaria para la valoración del paciente. Mencionaron lo siguiente:

*“No, muy amable, y por eso fue, ella muy amable me explicó y todo muy bien. La amabilidad de ella, tanto conmigo como con el niño.”*

Esta categoría permite la “satisfacción de la teleconsulta”, por parte del padre de familia debido a la relación que logra entablar el profesional con el paciente, al momento de brindar la atención en salud virtual.

### **PERCEPCIÓN DE SALUD DEL CUIDADOR:**

Actualmente, en el mundo hay un interés cada vez mayor por los niños y niñas, y se procuran hechos como los Derechos del Niño, la disciplina en la familia y en las instituciones, además, el desarrollo infantil está asociado al desarrollo social, emocional, sensorial, motor, cognitivo y del lenguaje. El adulto puede reflexionar con los niños sobre conductas, valores y principios prosociales (comunicación, cooperación, empatía), como elementos necesarios para interactuar de manera amable y eficiente con los demás (114).

Se identificó que los cuidadores expresan deseo de apoyo a los menores, así mismo el rol que cumplen al identificar ciertas características de la salud, por ejemplo:

*“No, pues sí, nosotros como papás estamos pendientes de que este bien, de cualquier inquietud que ella tenga, que se alimente, que haga ejercicio, por lo menos en este encierro, nosotros vivimos en el campo y*

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

*eso es una ventaja que tenemos porque podemos salir a caminar, no tenemos un encierro como otras personas, pero no, la niña gracias a Dios ha estado bien, no ha tenido fiebre, no ha tenido nada, se está alimentando bien, por lo menos nosotros estamos ahí al pendiente siempre.”*

## **7. RECONOCIMIENTO DE HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS**

### **MEDIDAS DE PROTECCIÓN ANTE EL COVID-19 19:**

Se definen como las orientaciones para mejorar la aplicación de medidas de salud pública no farmacológicas durante la respuesta a la COVID-19 19, así como la adherencia a dichas medidas por parte de los grupos de población en situación de vulnerabilidad (119).

Se observó la importancia de la alimentación saludable, las vitaminas como alternativas, además, manifiestan tener diferentes protocolos para poder prevenir el COVID-19 19, por ejemplo:

*“Pues fue, no mal, porque la verdad como a nosotros no nos ha dado nada, ni enfermos, nada, pero normal, con todos los protocolos, lavado de manos, la ropa, el distanciamiento, toma de temperatura, ee aplicarse alcohol, tapabocas y pues uno realmente, que le digo yo, la comida, la alimentación que sea favorable, en parte el organismo necesita vitaminas, el organismo también necesita tomar eee ¿qué?, purgarse, pues porque el organismo siempre va tener necesita tener protección, y pues para mí lo más importante de la pandemia y seguirá siendo importante la comida, la alimentación a uno mal la alimentación pueden venir esas circunstancias, las enfermedades.”*

La categoría de “medidas de protección ante el COVID-19 19” es causa de “preocupaciones actuales” porque afecta el bienestar de los cuidadores o padres de familia al considerar que el COVID-19 19 puede alterar su integridad, su salud y su bienestar. Por otra parte, manifiestan mantener seguridad frente al tema junto con la práctica de los protocolos de bioseguridad necesarios.

### **NECESIDAD DE FORMACIÓN ESPECÍFICA:**

Es importante para poder guiar al usuario apoyarse en pasos y conceptos claves para fortalecer los servicios y garantizar una mejor experiencia al sentirse guiados dentro del proceso como son: socializar y garantizar que las personas entiendan qué es la telemedicina, evaluar la herramienta, disminuir

el estrés antes de la teleconsulta, objetivos claros, oferta enfocada, aclarar dudas, entrenamiento, preparación y consentimiento informado (120).

Se evidenció que, al momento de implementar modalidades de atención en salud, algunos padres de familia no presentaban el nivel de conocimiento suficiente para acceder a dichos servicios, por lo tanto, refieren que la orientación e información brindada por parte de las instituciones de salud fue importante para su acceso y desarrollo, como lo mencionan:

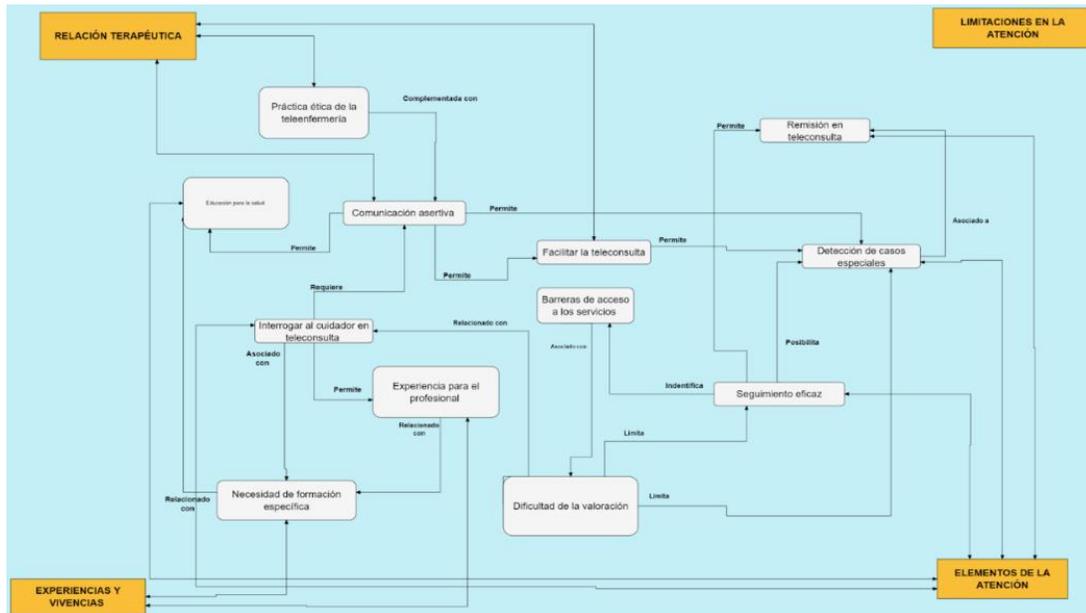
*“Pues...al principio como era nuevo, el sistema, entonces no sabíamos muy bien como era y pues nos decían, cosas raras, entonces no entendíamos muy bien, pero ya después como pues que me supieron orientar, la misma EPS como que nos supo orientar, pues...nosotros llamando y comunicándonos o... yendo directamente allá, igual”*

La necesidad de formación específica permite la orientación del equipo de salud, ya que propicia una comunicación adecuada al tener herramientas de aprendizaje, comprender las limitaciones inherentes a la teleconsulta, con el fin de propiciar asesoramiento a través de medios electrónicos.

## **8.2.2 RESULTADOS CUALITATIVOS DE PROFESIONALES DE LA SALUD**

En esta figura 9 se evidencia la creación de la red semántica de los grupos de familias y de las categorías emergentes de los análisis realizados a las entrevistas de los profesionales o estudiantes de enfermería que en el desarrollo de sus prácticas de séptimo semestre se encargaron de realizar consultas de crecimiento y desarrollo en la nueva modalidad instaurada en el marco de la pandemia COVID-19.

**Figura 9. Grupos de familias contruidos del análisis de información obtenida de las entrevistas a los profesionales de salud, 2021**



**Fuente:** Semillero de investigación. Acciones y experiencias relacionadas con los controles de crecimiento y desarrollo realizados durante la pandemia COVID-19, 2021

Las familias y sus categorías se describen a continuación:

## 1. **LIMITACIONES EN LA ATENCIÓN**

Esta familia corresponde a una aproximación teórica descrita por Krynski y demás autores, la cual se basa en cómo la irrupción de las herramientas tecnológicas ha cambiado sustancialmente el modo de comunicación entre las personas y, de manera lógica, ha atravesado también el vínculo médico paciente, se menciona que al utilizar estas nuevas tecnologías, es imprescindible evaluar con precisión el motivo de la demanda, pues, a diferencia del modelo presencial, en esta situación particular, el profesional carece de la herramienta semiológica más valiosa: el examen físico. Dado lo anterior, se describe esta nueva modalidad de interacción médico-paciente, resaltar su valor y, a su vez, reconocer sus limitaciones (121).

### **BARRERAS DE ACCESO A LOS SERVICIOS:**

Las barreras de acceso a una teleconsulta se caracterizan por ser comunicativas y físicas, donde lo ideal es plantearse el objetivo de superar las barreras encontradas y así avanzar en la garantía del derecho a la salud de la población que habita zonas remotas y con escasez de recursos (119).

De hecho, se evidenció que los profesionales de salud realizaron la teleconsulta a muchos de los usuarios que vivían principalmente en el área

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

rural y quienes referían a los profesionales que tenían dificultades para acceder y permanecer en la teleconsulta satisfactoriamente, debido a la falta de acceso a internet, por ejemplo:

*“Muchas de las familias, a las que nosotras entrevistamos en el momento que los llamábamos, nos decían no tengo internet para que usted pueda ver al niño.”*

Así mismo, los profesionales pudieron identificar que las barreras se presentaron por la señal telefónica, interrupciones debido a la señal, incluso que durante la llamada el usuario estuviera realizando otras actividades y se tuviera que hacer lo más rápido posible la teleconsulta, por ejemplo:

*“barreras de acceso si, si porque digamos que el paciente, la mayoría de pacientes vivían en el área rural y digamos que principalmente, el acceso la señal por vía telefónica a veces se cortaba o los tiempos que ellos tenían eran diferentes, por su trabajo, o muchas veces pasaba que estaban haciendo diligencias y no se podía hacer la valoración o ellos habían agendado la cita y se les olvidaba y tocaba hacer las valoraciones super rápido, y obviamente no se obtenían los datos de igual manera, emm si digamos que eso fueron como las principales barreras como en cuestiones de tiempo y espacio”*

Teniendo en cuenta lo anterior, se relaciona la categoría de “barreras de acceso a los servicios de salud” con la de “dificultad de la valoración”, ya que al presentar conexiones inestables de internet y la interrupción de las llamadas telefónicas por señal o por actividades realizadas propiamente por los usuarios al momento de la teleconsulta, repercutieron en la posibilidad de observar por medio de imagen o vídeo a los pacientes y el tiempo disponible para realizar la valoración.

### **DIFICULTAD DE LA VALORACIÓN:**

El uso de visitas virtuales requiere que los profesionales de la salud piensen de manera proactiva sobre qué información desean obtener del examen que se puede realizar de forma remota. Si bien el video puede proporcionar pistas visuales que también se pueden obtener en un examen en persona, es posible adquirir información clínica adicional valiosa a través de varias maniobras asistidas por el paciente. Por lo tanto, el equipo de salud capacitado puede

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

facilitar deliberadamente el examen clínico enfocado al preguntar directamente al paciente, a su cuidador, o a ambos (120)

Como se puede evidenciar en el siguiente texto, los profesionales intentaban realizar la valoración, pero creen que no es posible determinar si lo que se ve a través de la vídeo llamada es confiable y no brinda la misma seguridad o certeza, que al realizar el examen físico de manera presencial:

*“Bueno, pienso que la virtual es un medio bueno, pero hay que saberlo manejar, no se puede tornar del todo en teléfono, o videollamada, porque uno se sesga y obvia otros diagnósticos importantes, como lo puede ser desnutrición porque tú no estás viendo al niño en persona, o no se puede manejar en una consulta virtual, porque uno les preguntaba a los padres de familia ¿cree que su hijo está bien de peso?, y ellos respondieron pues no se, él ha sido flaquito.”*

De la misma manera, no se tenía información verídica acerca de lo que referían los usuarios en relación con la salud de sus hijos. Por otra parte, los profesionales manifiestan la necesidad de diseñar e implementar diferentes estrategias para corroborar que los datos que brindaban los usuarios sean los correctos:

*“digamos que la exploración em no tenía como la convicción de que eh... si me está diciendo la verdad, aunque uno cuenta con un recurso importante y es que los niños dicen la verdad y es enserio, uno le podría decir al papá no sí em por favor mírale si tiene caries y el niño “si mira que si tengo una acá” y uno aaa ok, y en cuanto a las medidas antropométricas era muchísimo más complejo porque no hay metro, no hay balanza, entonces nosotros buscábamos como más estrategias, digamos si el niño esta gordito o esta flaquito, como correo osea si se agota rápido o no, entonces uno miraba hay bueno, este chiquitín si se agota mucho pues es que está un poquito eem pues en las medidas obeso o en sobrepeso o no se tiene algún problema en la alimentación, esta anémico, entonces mirémosle el lóbulo o la palma de la mano, si entonces como que tratábamos de buscar otros, eh.”*

Así es como esta categoría limita la “detección de casos especiales” y el “seguimiento eficaz” porque no se puede valorar de manera completa el aspecto físico de los menores. Por otro lado, se plantea que los profesionales tienen dificultades para realizar una teleconsulta debido a la escasa experiencia para esta modalidad de atención.

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

## **2. ELEMENTOS DE LA ATENCIÓN**

Esta familia es una aproximación teórica descrita por Pallarés C y demás autores, quienes mencionan que la teleconsulta ha sido una nueva forma de comunicación muy bien aceptada por los pacientes, y a la vez nos ha servido para preguntar a muchos de ellos sobre otras patologías asociadas por las que están en tratamiento, posibilitando recordatorios en cuanto a la adherencia a sus tratamientos, valoración de objetivos de control y situación clínica actual. Por otra parte, esta situación nos recuerda el importante papel de la enfermería como elemento clave en esta atención no presencial (122)

### **EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN TELECONSULTA**

La educación para la salud en la teleconsulta es una herramienta de vital importancia para evitar la prevalencia de enfermedades de la infancia, así como para brindar las herramientas de cuidados en salud y de detección temprana de signos de alarma, por lo cual el talento humano en salud debe estar capacitado y con las tecnologías de información y de comunicación suficiente necesarias para brindar a distancia el apoyo en cualquiera de las fases de atención (promoción, prevención, educación, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad), requerido por el usuario (123).

De acuerdo con lo anterior, se deben establecer los temas importantes según las necesidades que se identifique en el menor o en el padre de familia, sin embargo, se observó que el equipo de salud entrevistado mantiene temas de educación en salud estandarizados, los profesionales refieren lo siguiente:

***“sí, se realizó educación en salud sobre salud sobre higiene oral, higiene corporal, cuidados de bioseguridad por situación de COVID-19, con elementos didácticos, como diapositivas, les mostrábamos videos.”***

Por consiguiente, cabe destacar la importancia de la educación que se brindó sobre COVID-19 debido a la situación actual y los riesgos que se identificaron, por ejemplo:

***“Sí claro, estábamos en pleno pico de la pandemia COVID-19, pues por lo tanto uno necesitaba darle esa información de cómo acudir con los síntomas específicos, o todas las medidas de protección personal.”***

Esta categoría permite una “comunicación asertiva” enriqueciendo el contacto enfermero paciente y así ampliando la información necesaria para la prevención en salud. Por otro lado, esta categoría está relacionado con la “necesidad de formación específica” ya que representa una exigencia al

 <p>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b></p>	<p>FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p>	<p>FECHA: 16/noviembre/2021</p>
--	---	---------------------------------

profesional de salud en cuanto a buscar información actualizada y tenerla presente al momento de brindarla en forma educativa y didáctica a los usuarios, requiere un compromiso con la información en salud y con la búsqueda de la prevención y promoción en pro de la salud de los usuarios y de la comunidad.

### **SEGUIMIENTO EFICAZ:**

En la actualidad, una de las estrategias más utilizadas por el profesional de enfermería es el uso del teléfono como parte del seguimiento ambulatorio del paciente. Esta estrategia de cuidado requiere de buenas conductas e identificación oportuna de signos de alarma, por lo que se requiere que el profesional de enfermería fortalezca el manejo de las TIC (119).

En este sentido, se menciona en varias entrevistas, la importancia de realizar un seguimiento y poder brindar recomendaciones y educación en salud según la evolución de cada paciente, por ejemplo:

*“sin embargo nosotros lo que hacíamos era eh continuar llamando, digamos como que él seguía en las lista y continuábamos llamándolo 1-2 o 3 días digamos para ver cómo estaba ¿sí? por lo general estos chicos que te decía, digamos el de ansiedad ya tenía un control, ¿sí? Digamos ya tenía un control y un tratamiento, un manejo y los niños que era por circunstancias de la pandemia nosotros lo que hacíamos era darle recomendaciones ¿sí? Les decíamos cómo utilizar el tiempo libre en otras cosas, eh leer, jugar, bailar, ¿sí? Y ellos como que entendían un poco eso y cuando nosotros los volvimos a buscar ellos como que ya pues se sentían como un poquito mejor.”*

Por lo tanto, el seguimiento eficaz permite que se detecten casos especiales, es una herramienta de identificación de la evolución y datos que en otros controles no se detectó, lo que facilita el proceso de identificación de casos que requieran atención especializada en un centro de salud o por otros profesionales del equipo, así como ajustar el tratamiento.

Así mismo esta categoría permite brindarles a los usuarios que tienen barreras de acceso físicas a los servicios de salud la oportunidad de recibir la atención con una teleconsulta, garantizando un seguimiento. En efecto, no todos los casos requieren un seguimiento.

### **REMISIÓN EN TELECONSULTA**

 <p>FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b></p>	<p>FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p>	<p>FECHA: 16/noviembre/2021</p>
--	---	---------------------------------

Eventualmente, para responder a las exigencias de la medida de aislamiento social obligatorio o cuarentena, una de las medidas tomadas es que el personal cumpliera sus funciones desde sus residencias. Tal decisión implicó un apoyo logístico para quienes trabajaban desde casa, así como las herramientas que requiere ejercer sus funciones (124)

Se identificó que los profesionales al momento de identificar situaciones que requerían atención de otros profesionales o alguna especialidad, era necesario coordinar y articular el proceso de referencia de acuerdo con la dinámica de la institución de salud, en este escenario las estudiantes manifestaban que la mayoría de los casos eran referidos a medicina general para una evaluación prioritaria, lo cual se evidencia a continuación:

*“Digamos que cuando se encontraban casos que, tocaba ya hacerles un seguimiento más a profundidad lo que se hacía era remitir directamente a medicina general, casi siempre, se les decía a las personas que por favor dependiendo lo que se encontrara, sacaran cita con medicina general para que evaluaran eso que se encontró en el paciente, para que así, ya medicina general lo remitiera a el especialista.”*

Por lo tanto, se encuentra relación de la categoría “detección de casos especiales” con la de “remisión”, teniendo en cuenta que primero se debe identificar las condiciones que requieren atención de otros profesionales de la salud o la atención presencial y así mismo remitirlos según el flujo establecido por la institución de salud.

#### **INTERROGAR AL CUIDADOR EN TELECONSULTA:**

El cuidador de un paciente tiene la responsabilidad de canalizar y entender la información que el profesional de salud le está brindando para el desarrollo adecuado de la consulta, siendo el responsable de cumplir con las órdenes y prescripciones médicas recibidas en beneficio del paciente (125)

En tal sentido los profesionales de la salud que realizaron la teleconsulta usaron la indagación como herramienta de valoración, ilustrado en el siguiente párrafo:

*“Para saber si el niño tenía una buena visión se le preguntaba directamente a la mamá si él podía identificar los colores, si alguna vez había tenido un problema de visión, si el niño utilizaba gafas, todo eso porque uno presencialmente utiliza las escalas y todo, pero desde esta modalidad si toca preguntarles todos los datos que uno necesitaba a la madre al cuidador o al niño directamente, pero eran preguntas muy específicas para poder tener respuesta de lo que estaba preguntando”*

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

La categoría “Interrogar al cuidador en teleconsulta” requiere “comunicación asertiva”, dado que la comunicación y el manejo de las estrategias de comunicación son cualidades necesarias para los profesionales de salud, de esta forma, requieren habilidades sociales como la comunicación, asertividad, la empatía con los usuarios permitiendo que se genere una conexión efectiva. Por otro lado, se vincula esta categoría con la necesidad de formación específica porque es un elemento que permite adquirir habilidades y actitudes fundamentales a la hora de iniciar una relación de ayuda.

### **DETECCIÓN DE CASOS ESPECIALES:**

En estas atenciones, los profesionales de salud han logrado brindar recomendaciones de manejo en casa con muy buenos resultados que se han evidenciado en las consultas de seguimiento; además, en los casos de sospecha de COVID-19 se ha puesto en marcha el protocolo para una rápida confirmación y óptimas medidas de aislamiento y cerco epidemiológico. Se destaca que se ha logrado educar a los padres de familia a través de telemedicina, realizar ajustes de medicamentos y corregir diagnósticos, entregando tranquilidad a las familias en cuanto a la salud de sus hijos (126).

En ese sentido, se identificó mediante la teleconsulta, se definieron los casos que requerían atención en salud presencial para corroborar o descartar lo detectado durante la teleconsulta, esto requería que se tuviera una ruta de seguimiento, por ejemplo:

*“Entonces después comentamos los casos con ellas, y les decíamos en un caso en específico, la motricidad fina está alterada porque no puede coger de correcta forma el lápiz, profe, digamos que el niño le puse hacer la actividad y se acercó mucho al computador, y entonces los casos de los niños así de específico, se les llamaba a las mamás para que tuvieran la consulta de crecimiento y desarrollo en la IPS, de cartagenita y ya después de forma presencial y se miraba de forma más detallada”*

Dicha categoría, está asociada a “remisión en teleconsulta”, teniendo en cuenta que al detectar un caso especial se ejecuta la ruta a seguir de acuerdo con lo establecido por el equipo. En este caso se remitía a cita presencial con crecimiento y desarrollo o medicina general, y este definía la remisión a otras especialidades, teniendo continuidad en la atención.

### **3. RELACIÓN TERAPÉUTICA:**

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

Esta familia corresponde a una aproximación teórica mencionada por Vidal R y demás autores, basada en una visión global de la relación terapéutica y su relevancia en la profesión de enfermería, quienes definen que la alianza terapéutica entre el profesional de enfermería y el paciente es una relación de dos personas desconocidas que establecen una conexión, lo que lleva a una transferencia de información, convirtiendo a el profesional en un apoyo del paciente(127).

De esta forma, refiere que los requisitos para establecer una relación terapéutica por parte de los profesionales son: el autoconocimiento, empatía, respeto, observación, escucha activa y conciencia de las propias habilidades, estas se evidencian en el actuar del profesional de enfermería (127).

### **FACILITAR LA TELECONSULTA:**

La consulta virtual tiene que cumplir las garantías necesarias, para generarle al usuario una adecuada información y atención en beneficio para su salud, donde el prestador del servicio tiene que generar a través de estrategias de comunicación asertiva, comprensibles, y ajustadas al perfil del paciente, para que pueda el receptor tener una experiencia de calidad en su atención (128).

En relación con lo anterior, los profesionales mencionan que por medio de la teleconsulta deben intentar ser claros y cercanos con sus pacientes. Ser analítico es vital y para eso también es importante que los trabajadores de la salud sepan manejar herramientas tecnológicas, por ejemplo:

*“pues tú ibas haciendo las entrevistas, sí que te ibas eh... Fijando en, pues en el instrumento, pero para que fuera no sé, como más llamativo, no fuera tan aburrida la entrevista entonces se hacía algo como más ameno, algo más charladito, eh, umm, sí, que no nos basáramos simplemente en las preguntas o en el formato, en las preguntas que teníamos y de esta manera realmente podíamos llegar hacer una caracterización mucho mejor que si te basabas en simplemente el formato”*

La categoría “Facilitar la teleconsulta” permite la “detección de casos especiales” con el fin de mejorar la calidad de vida, teniendo en cuenta que la entrevista requiere de un lenguaje sencillo y claro para obtener resultados que faciliten la identificación de hallazgos anormales que requieren atención presencial, seguimiento y remisión.

### **COMUNICACIÓN ASERTIVA:**

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

En la modalidad de atención virtual, se requiere el uso de tecnologías de la información y la comunicación, volviendo la conexión más impersonal, necesitando que el profesional de la salud que brinde la atención tenga un trato humano, requiriendo habilidades para favorecer la comunicación (129).

Al respecto, los profesionales al realizar las teleconsultas utilizaban sus herramientas y estrategias para lograr conectar, por ejemplo:

*“digamos que había momentos en los que era muy bonitos en el que se podía tener un diálogo directo con el niño porque el niño te contaba todo, te decía que sentía que no sentía que estaba haciendo, y uno lograba como tener una buena conversación, como todo y eso era como gratificante para uno porque uno sentía que les estaban ayudando y por esa parte pues bien y lo que te digo lo de los casos.”*

La anterior categoría comunicación asertiva permite brindar educación para la salud, ya que es preciso conocer la percepción que tienen los pacientes de su salud, para favorecer metas que permitan una implicación en hábitos y pautas orientados por los profesionales de enfermería.

### **PRÁCTICA ÉTICA EN LA TELEENFERMERÍA:**

Los médicos que proporcionan servicios clínicos a través de la telesalud / telemedicina deben mantener los estándares de profesionalismo esperados en las interacciones en persona, seguir las pautas éticas apropiadas de las sociedades de especialidades relevantes y adherirse a la ley aplicable que rige la práctica de la telemedicina en el contexto de la telesalud/telemedicina (130)

En el sentido contrario en el siguiente párrafo observamos un incumplimiento a la ética profesional en la práctica de la consulta de crecimiento y desarrollo:

*“digamos que las consultas cuando fueron virtuales, y que la clase se esté dando mientras uno está haciendo la consultas, porque lo que pasaba en ese entonces era que algunos se desconectaban y decían que ya habían realizado varias consultas, osea muchas veces se inventan los datos y se inventado los datos, esas cosas dificultan la valoración”*

La categoría de la “práctica de la ética en la teleconsulta” se complementa con la categoría de la “comunicación asertiva”, debido a que esta regula la forma en la cual el profesional y el usuario se comunican, aplicando los principios éticos por parte del profesional, para asegurar con efectividad y veracidad que la información obtenida sea real.

#### **4. RETOS PARA LOS PROFESIONALES DE LA SALUD:**

Esta familia es una aproximación teórica referido por Fernández C y demás autores, los cuales aclaran que la carrera de Enfermería ha modificado la manera de enseñar, pero también la de aprender, generando la necesidad de aplicar la tele-enfermería, conllevando a la incorporación de la teleformación y teledocencia; sin embargo, estos procesos no están libres de dificultades, dado que para su incorporación se requiere formación tecnológica en los equipos docentes, incorporar las TIC en el currículum y la implementación de entornos virtuales de aprendizaje innovadores (131).

Dado lo anterior, se genera incertidumbre respecto de cuál a la proyección de la teleconsulta en el mundo y en Colombia, así como la forma en que se puede adaptar los currículos para alcanzar las competencias en este nuevo escenario. Ante estos cuestionamientos se consideran diferentes alternativas como: la simulación virtual, el desarrollo de casos clínicos que favorezcan el pensamiento crítico y la implementación de cuidados tele asistidos o tele-enfermería (131).

#### **8. DISCUSIÓN**

En este estudio se observó en el desempeño alto (cuartil 4), que el componente de educación en salud predominó en los registros clínicos revisados, los cuales son el reflejo de las acciones realizadas en la teleconsulta, similar a lo reportado en otro estudio realizado por Ruiz C, Zuluaga A, Trujillo A, quienes mencionan que la teleconsulta tiene una aplicación de la educación en salud, mencionada como teleeducación, con participación el profesional de salud y la población, bajo un entorno de aprendizaje (132).

Es importante mencionar que la acción verificada en los registros clínicos relacionada con el esquema de vacunación se ubicó en el cuartil con el desempeño alto (cuartil 4), sin embargo, reportó la ponderación más baja para este grupo. Lo anterior podría postular la necesidad de reforzar con los estudiantes en formación y los profesionales de salud la importancia de verificar está información y registrarla en la historia clínica, siendo una acción preventiva y de gestión del riesgo que orienta y prioriza las acciones extramurales del equipo de vacunación de la institución de salud (133).

Así mismo en el desempeño sobresaliente (cuartil 3), el ítem de indagación sobre antecedentes familiares obtuvo un alto cumplimiento durante las teleconsultas lo que difiere con lo postulado por Velázquez M, quien refiere

que durante sus teleconsultas 4 de 6 profesionales de la salud manifiestan que regularmente no reciben suficiente información sobre los antecedentes durante la teleconsulta. Esta diferencia radica en los objetivos particulares de ambos estudios, ya que lo planteado por Velasquez es desde la perspectiva de la institución de salud, mientras que para este estudio el enfoque es desde la experiencia del profesional y del padre de familia (134).

En la clasificación de desempeño bajo (cuartil 2), los ítems relacionados con: evaluar la agudeza visual a distancia (mayores de 3 años) y valoración del estado nutricional y antropométrico reportaron la ponderación más baja en los registros clínicos verificados. Lo que podría estar relacionado con lo mencionado por Calderón D, quien plantea que a través de un examen presencial se pueden detectar los posibles problemas de salud o factores de riesgo que permiten orientan conductas preventivas. Lo que podría inferir una limitación de la teleconsulta (134) (135).

Para el desempeño muy bajo (cuartil 1), el registro de tamizaje de hemoglobina según el riesgo identificado-una vez (población de riesgo entre 6 y 23 meses) obtuvo la ponderación más baja, lo que podría postular la necesidad de impulsar procesos organizativos en la teleconsulta fundamentados en la coordinación de actividades interdisciplinarias que permitan no solo el acceso, sino también la gestión integral de riesgos enfocada en el desarrollo de acciones intencionales y planificadas según el curso de vida, dirigidas hacia la anticipación en la ocurrencia de los eventos de interés en salud pública, controlar los riesgos para la salud del individuo, la familia y la comunidad (133) (136).

Con relación al análisis cualitativo, se realizó la aproximación a las experiencias de los padres de familia y de los estudiantes de enfermería derivados de las consultas de crecimiento y desarrollo realizadas de manera virtual, lo que permitió obtener categorías, como el uso de las TICS en la teleconsulta y las categorías que la componen: sistema de envío de soportes médicos, sistema de registro de datos y planificación de la teleconsulta. Con relación a la categoría accesibilidad a las TICS, Díez J y demás autores plantean limitaciones como la dificultad de los pacientes para trasladarse hacia los centros de salud; por otro lado proponen ventajas como desplazamientos innecesarios, mayor posibilidad de teleconsultas y ser más concisos con la atención al paciente (137).

Adicionalmente, el acceso a las modalidades de atención virtual y su categoría: acceso a la atención de servicios de salud, coincide con Morcillo C, quien destaca la facilidad de uso, flexibilidad, comodidad, ahorro en tiempo y dinero

al reducir desplazamientos, con mayor seguridad al minimizar el riesgo de contagios de COVID-19 (138).

Por otra parte, las características de las nuevas modalidades de atención descritas en las categorías: calidad en la atención, seguimiento eficaz, seguimiento ineficaz, valoración del paciente en teleconsulta y orientación médica, coincide con lo reportado por Carvajal N y demás autores en cuanto al plan de mejora que debe acompañar la teleconsulta para garantizar el acompañamiento del paciente, su evolución y el registro de las intervenciones como evidencia del compromiso y capacitación del profesional que realiza la atención virtual (139).

Así mismo, las experiencias de los usuarios y las categorías que la componen: preocupaciones actuales, preferencia de la atención virtual y satisfacción de la teleconsulta, tienen relación con lo postulado por Tamayo L, el cual se centra en el miedo por parte de los cuidadores y padres de familia, dado que valoraron positivamente no asistir al centro sanitario durante la pandemia por exposición al COVID-19(139)

Por consiguiente, las vivencias, sentimientos y percepciones y la categoría que lo compone: reflexión del paciente, reporta similitud con el estudio realizado por Díez J y demás autores, en donde plantean que los principales inconvenientes o limitaciones de la teleconsulta son: impedimento para “ver la cara del paciente”, realizar una valoración física completa, teniendo en cuenta que los cuidadores o padres de familia no tienen los conocimientos, las habilidades ni los instrumentos para su realización (137)

En contraste con lo anterior, la relación terapéutica y las categorías que la componen: empatía en la teleconsulta y percepción de salud del cuidador, reportan concordancia con lo planteado por Fernández I. y demás autores, donde se afirma que los cuidadores a pesar de su desconocimiento técnico-científico perciben el estado de salud de los menores desde lo subjetivo (140)

Por otro lado, el reconocimiento de habilidades y conocimientos de los padres de familia y las categorías que lo componen: medidas de protección ante el COVID-19 y necesidad de formación específica, tienen una similitud con lo reportado por Walter H y Edén Galán, quienes identifican que los cuidadores dispusieron de información relacionada con las medidas de prevención y control de la COVID-19, y para ello fue importante la actitud de apoyo, acompañamiento y la orientación del profesional de la salud. De esta forma, el profesional debe incluir en la teleconsulta recomendaciones que permita la educación en salud (139)

Con relación al análisis cualitativo de las experiencias de los estudiantes de enfermería derivadas de las consultas de crecimiento y desarrollo realizadas de manera virtual, emergen familias como: limitaciones en la atención y las categorías que lo componen: barreras de acceso a los servicios y dificultad de la valoración, que según Knop M, las limitaciones percibidas de la telemedicina incluye la no realización de la valoración física y con algunos pacientes, la dificultad de construir una relación terapéutica por medio de la virtualidad (141)

Además, la relación terapéutica en este estudio estuvo integrada por: facilitar la teleconsulta, comunicación asertiva y práctica ética en la tele enfermería, lo que coincide con lo postulado por Sánchez J, quien afirma que se debe construir una relación profesional médico-paciente/enfermero-paciente, a partir de actitudes empáticas, escucha activa y conocimiento técnico-científico idóneo para poder ejercer un juicio clínico apropiado. De este modo, los profesionales en la teleconsulta tienen el desafío de orientar la conducta del paciente con la poca información brindada por el cuidador o padre de familia. Así mismo, se encuentra en el presente estudio, limitaciones relacionadas con la veracidad de la información identificada en la valoración por teleconsulta y la contenida en los registros clínicos, lo que pone de manifiesto la necesidad de sensibilizar a los estudiantes en formación y profesionales legales en las implicaciones legales que esto puede generar (142).

Por otro lado, los retos para los profesionales de la salud estuvo integrado por la experiencia desafiante para el profesional y la necesidad de formación específica, lo que coincide por lo planteado por Carvajal N, quien resalta el trabajo y esfuerzo desarrollado por los docentes y universidades para asumir el reto de incluir la teleconsulta en los planes de estudio y de prácticas formativas, proporcionar estrategias a corto plazo durante la contingencia de COVID-19 (139).

Las categorías que se encontraron en ambos grupos analizados fueron la necesidad de formación específica y seguimiento eficaz lo que podría estar relacionado con las oportunidades que otorga la inclusión teleconsulta durante la formación universitaria, en cuanto a las metodologías de enseñanza y aprendizajes, fortaleciendo las habilidades, las competencias clínicas y comunitarias y la generación de actitudes empáticas y de acompañamiento que permitan orientar, informar y educar al paciente y su familia. De igual forma, la teleconsulta requiere no solo de recursos, herramientas tecnológicas, profesionales entrenados sino también de procesos articulados que permitan la comunicación entre los profesionales de la salud, como elementos fundamentales para garantizar el seguimiento de los pacientes mediante protocolos previamente establecidos, para la detección y derivación a especialidades según necesidades identificadas (143).

Las principales limitaciones de este estudio son: el tiempo transcurrido desde que se realizó la teleconsulta hasta el momento del desarrollo de las entrevistas, dado que la población objeto de este estudio que no recordaba la información explorada durante las entrevistas. Por otro lado, se identificó dificultades relacionadas con la de veracidad de la información brindada por parte de los usuarios. Adicionalmente, la realización de la entrevista por medio de llamada telefónica pudo afectar las respuestas de los sujetos de investigación, ya que a pesar de que los espacios se concertaban, en algunos casos estaban realizando otras actividades durante la entrevista (139).

## **9. CONCLUSIONES**

1. El uso de las TICS en la prestación de servicios de salud ambulatorios, como los controles de crecimiento y desarrollo fue una alternativa implementada durante las medidas de confinamiento establecidas durante el 2020 bajo el marco de la pandemia por COVID-19, lo que hizo visible ventajas relacionadas con: la optimización de recursos, la disminución de desplazamientos y tiempos de los pacientes hacia los servicios de salud y la posibilidad de aumentar las consultas de seguimiento tendientes a mejorar la atención integral de los niños, niñas y de sus familias (144).
2. El registro de la verificación del esquema de vacunación como acción de protección específica, y la actividades relacionadas con la valoración física y la tamización como parte de la gestión integral del riesgo fueron ítems registrados con las ponderaciones más bajas en este estudio, lo que puede estar relacionado con la necesidad de establecer en el componente de la planificación de la teleconsulta procesos articulados que permitan la comunicación entre los profesionales de la salud, con la definición de protocolos y rutas de remisión, para la detección, seguimiento y derivación a especialidades según necesidades identificada (144).
3. La exploración de las vivencias, las experiencias y los aprendizajes explorados durante este estudio permitieron comprender que, a pesar de las ventajas de la teleconsulta, la atención presencial seguirá siendo una modalidad de atención necesaria debido a las limitaciones para realizar la valoración física de los niños y niñas, lo que podrían retrasar y afectar el diagnóstico. Lo anterior requiere de la generación de estrategias articuladoras entre la atención primaria, el equipo multidisciplinario y la atención hospitalaria (145).
4. Las ventajas de la teleconsulta reconocidas por los padres de familia y los estudiantes de enfermería permiten postular la necesidad de acelerar el



desarrollo e integración de las TICs en los controles de crecimiento y desarrollo, con adaptación a las características particulares de la población. De igual forma, se debe potenciar las acciones como la educación para la salud y la exploración de antecedentes de salud, las cuales se consideran que son aspectos aplicables y reconocidos durante esta modalidad de atención (146).

5. Los principales desafíos de esta modalidad de atención virtual para el estudiante de enfermería fueron las dificultades para la valoración física de los niños y niñas por carencias en el conocimiento y habilidades para su realización por este medio, uso de los registros de salud electrónicos junto con la capacidad de interacción en el proceso de comunicación. Por lo que es necesario continuar con escenarios de práctica de teleconsulta desde el pregrado, con el objetivo de fortalecer las habilidades y destrezas en el estudiante sobre el uso de las TIC aplicadas a los diferentes ámbitos del desempeño profesional (147).

## 10. RECOMENDACIONES

Es importante reconocer la necesidad y pertinencia de fortalecer la formación universitaria de enfermería en el uso de las TICs para la realización de consultas de crecimiento y desarrollo de manera virtual, siendo una modalidad de atención que puede facilitar el acceso a los servicios de salud, ser un primer paso para la identificación, valoración y gestión del riesgo bajo un plan establecido con un equipo multidisciplinario y procesos previamente establecidos. La formación de los estudiantes debe permitir abordar elementos como: situaciones clínicas y comunitarias planteadas bajo escenarios simulados; las implicaciones éticas y legales de esta modalidad de atención, la coordinación de la atención, la facturación de los servicios, los registros de salud electrónicos y la recopilación de datos epidemiológicos que podrían activar alertas y orientar acciones en salud individuales y colectivos (147).

## 11. ANEXOS

### **ANEXO 1. Lista de chequeo para la identificación de las acciones establecidas en la normativa de Colombia y efectuadas durante los controles de crecimiento y desarrollo**

**Lista de chequeo para verificación de acciones en la consulta de crecimiento y desarrollo en los menores de 5 años**



Componente	Componente	SI	NO	NO APLICA	OBSERVACIONES
Valoración integral	Se identifica si el niño o la niña se ubica en la población con mayor riesgo, según lo establecido en la resolución 3280 de 2018*				
Valoración integral	Se exploran los antecedentes personales y médicos (consultas, urgencias, síntomas recurrentes, otológicos, condiciones crónicas o agudas, etc), hospitalarios, transfusionales, farmacológicos, exposición al humo de tabaco, alérgicos, quirúrgicos, vacunación.				
Valoración integral	Se valoran los antecedentes familiares				
Valoración integral	Se indaga sobre la alimentación en los menores de 6 meses: frecuencia y forma en la que lacta, la forma como reconoce el hambre y la sociedad del bebé, la alimentación de la madre y el cuidado de los senos; inconvenientes con la lactancia, inquietudes y planes				
Valoración integral	Se indaga sobre alimentación a los mayores de 6 meses: frecuencia, cantidad, modo de preparación, lactancia materna complementaria o administración de leche de fórmula. Indagar tipo de alimentos que se consumen (incluyendo azúcar y sal) vs la dieta familiar				
Valoración integral	Se interrogo al cuidador sobre posibles signos de alarma en el desarrollo motriz				
Valoración integral	Se interrogo al cuidador sobre posibles signos de alarma sobre signos de infección respiratoria y digestiva				
Valoración integral	Se interrogo al cuidador sobre posibles signos de alarma en alteraciones psicosociales				
Valoración integral	Se exploran explora los comportamientos en general y relaciones interpersonales				



Valoración integral	Se realiza la verificación de los resultados de las pruebas de tamizaje neonatal (auditivo, tamizaje de errores innatos del metabolismo, tamizaje de cardiopatía congénita)				
Valoración integral	Se evalúa el desarrollo del lenguaje y del habla				
Valoración integral	Se realizó examen físico completo, incluyendo signos vitales, saturación de oxígeno por pulso oximetría.				
Valoración integral	Se realizó la valoración del desarrollo a través de la percepción de los padres o cuidadores, así como también por medio de la Escala Abreviada de Desarrollo				
Valoración integral	Se aplicó el test m-Chat para tamizaje de autismo en los niños entre 18 a 30 meses				
Valoración integral	Se valoró el estado nutricional y antropométrico: peso, talla, perímetro cefálico, cálculo de los índices relacionados: IMC/edad, talla/edad, peso/edad y perímetro cefálico.				
Valoración integral	Se valoró peso				
Valoración integral	Se valoró Talla				
Valoración integral	Se valoró perímetro cefálico				
Valoración integral	Se realiza cálculo de índice IMC				
Valoración integral	Se realiza cálculo de índice talla/edad				
Valoración integral	Se realizó cálculo peso/edad				
Protección específica	Con base en la valoración nutricional y parámetros antropométricos se realizó la clasificación con base en los patrones de crecimiento OMS				
Protección específica	Se valoró la salud auditiva y comunicativa				
Protección específica	Se valoró la salud visual recién nacido a 6 meses, 6 meses y hasta que el niño pueda colaborar para una evaluación subjetiva en la agudeza visual				



	bajo alguno de los siguientes componentes.				
Método de tamizaje	Examen Pupilar				
Método de tamizaje	Prueba del reflejo del ojo				
Método de tamizaje	Reflejo Luminoso Corneal				
Método de tamizaje	Fijar, seguir y mantener / Centrar, seguir y mantener				
Método de tamizaje	Agudeza visual a distancia( mayores de 3 años de edad)				
Método de tamizaje	Tamización basada en instrumentos				
Método de tamizaje	Cover test				
Método de tamizaje	Inspección externa				
Protección específica	Se valoró la salud sexual (atención especial a la detección de signos de violencias física y sexual)				
Educación para la salud	Se valoró la salud mental (a partir de la anamnesis, se debe valorar la presencia de riesgos psicosociales para violencias y de exposición a violencias)				
Educación para la salud	Se valoró y registró factores de riesgo para alteración neurológica				
Educación para la salud	Se realizó valoración de las condiciones de vida, del contexto social y las redes de apoyo social y comunitarias de la familia, así como también pertenencia social y cultural. Se realiza ecomapa				
Educación para la salud	Se realiza educación para la salud individual a la mamá o padres/ cuidadores				
Educación para la salud	Según valoración y criterio del profesional se establecerán los ciclos y contenidos de educación requeridos conforme a las directrices para la atención en salud y de educación para la salud.				
Educación para la salud	Se Verifico esquema de vacunación (según) esquema				
Educación para la salud	Se verifico y ordeno la fortificación con micronutrientes				



	en polvo (población de 6-8 meses / 12 a 23 meses)				
Educación para la salud	Se verificó la suplementación con micronutrientes (población mayor de 2 años: dos veces por año)				
Educación para la salud	Se brindó información en salud a las niñas o niños, a sus familias o cuidadores.				
Intervención de las RIAS	De acuerdo con los hallazgos o a las necesidades del menor se decide remitir a consulta de pediatría para una valoración diagnóstica con mayor profundidad de la salud integral del niño o la niña general,				
Intervención de las RIAS	En caso de que el paciente presente alguna discapacidad física o cognitiva se realiza la detección oportuna o prevención de otros factores de riesgo				
Detección Temprana	Tamizaje para anemia, hemoglobina y hematocrito (6 a 11 años)				
Promoción y prevención	Vacunación (según el esquema de vacunación y la edad del paciente) (6 a 11 años)				
Educación para la salud	<b>(6 a 11 años) Educación Individual:</b> Según valoración y criterio del profesional se establecerán los contenidos de educación requeridos conforme a las directrices para la atención en salud y de educación para la salud.				
Educación para la salud	<b>(6 a 11 años) Educación grupal:</b> Según valoración y criterio del profesional se establecerán los ciclos y contenidos de educación requeridos conforme a las directrices para la atención en salud y de educación para la salud.				
Educación para la salud	<b>(6 a 11 años) Educación Familiar:</b> Según valoración y criterio del profesional se establecerán los ciclos y contenidos de educación requeridos conforme a las directrices para la atención en salud y de educación para la				



	salud. Se debe derivar a por lo menos a dos ciclos educativos				
Intervención de las RIAS	En caso de que el paciente presente alguna discapacidad física o cognitiva se solicita rehabilitación funcional				
Educación para la salud	Se educó sobre las rutinas y hábitos saludables relacionados con: el sueño, baño, cambio de pañal, lavado de manos, cuidado bucal y cepillado de dientes, uso de protección, evaluación del control de esfínteres, limpieza del área perineal, juego y movimiento activo				
Educación para la salud	En los lactantes se realizó valoración, promoción y apoyo de la técnica de lactancia materna				
Educación para la salud	Se realizó tamizaje de hemoglobina según el riesgo identificado-una vez (población de riesgo entre 6 y 23 meses) ~				
Intervención de las RIAS	Los servicios de salud y la prestación de intervenciones individuales se realizaron de acuerdo a la cultura de las personas				

**Fuente:** Semillero de investigación. Acciones y experiencias relacionadas con los controles de crecimiento y desarrollo realizados durante la pandemia COVID-19, 2021

## 12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lori Irwin PG, Arjumand Siddiqi R, Clyde Hertzman M. Desarrollo de la Primera Infancia: Un Potente Ecuador Informe Final para la Comisión sobre los Determinantes Sociales de la Salud de la Organización Mundial de la Salud. 2007.
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Estrategia Mundial para la Salud de la Mujer, el Niño y el Adolescente (2016-2030) [Internet]. Organización Mundial de la Salud (OMS) 2015 p. 1–108. Available from: [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/documents/women-deliver-global-strategy/es/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/women-deliver-global-strategy/es/)
3. ARAO taller creativo, Nelly Valbuena, Sandra Escandón, Yaira Pardo, Carlos Rivera, Andres Ortega, et al. Guía para profesionales y técnicos de los servicios de salud. 2010.
4. Mazzeo V. La situación de la salud-enfermedad-atención de la primera infancia en la ciudad de Buenos Aires entre 1990 y 2002 La situación de la salud-enfermedad-atención de la primera infancia en la ciudad de Buenos Aires entre 1990 y 2002. [cited 2020 Sep 23]; Available from: <https://www.scielosp.org/article/scol/2007.v3n3/285-300/es/>
5. Organización Panamericana de la Salud. La salud de la niñez [Internet]. [cited 2020 Sep 23]. Available from: [https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post\\_t\\_es=la-salud-de-la-ninez&lang=es](https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post_t_es=la-salud-de-la-ninez&lang=es)
6. Brandt Y, Ejecutiva Adjunta D, Rao Gupta G, Bocquet G, Chaiban T, Cook S, et al. Estado mundial de la infancia 2016.
7. Alejandro Gaviria, Luis Correa, Carmen Dávila, Gerardo Burgos, Sandra Giron, Elkin Osorio, et al. Encuesta Nacional de Demografía y Salud. 2015.
8. Ministerio de Salud. Plan de Acción para la Prestación de Servicios de Salud durante las Etapas de Contención y Mitigación de la Pandemia por SARS-CoV-2 (COVID-19) Versión 03.
9. Ruiz Gómez F, Moscoso Osorio L, Godoy Casadiego M. Lineamientos, Orientaciones y Protocolos para enfrentar la COVID-19 en Colombia. 2019.
10. Organización Mundial de la Salud. Nuevo coronavirus 2019 [Internet]. [cited 2020 Oct 6]. Available from: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>
11. Márquez Velásquez JR. Teleconsulta en la pandemia por Coronavirus: desafíos para la telemedicina pos-COVID-19. Rev Colomb Gastroenterol. 2020;35(Supl. 1):5–16.

	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA <b>JUAN N. CORPAS</b>	FORMATO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	FECHA: 16/noviembre/2021
---	--	---	--------------------------

12. Carlos Sanchez J. Lista de verificación de alistamiento para la respuesta al COVID-19 en Hospitales [Internet]. 2019 [cited 2020 Oct 6]. Available from: [www.paho.org](http://www.paho.org)
13. Ministerio de Salud y Protección Social. Lineamientos provisionales para la atención en salud de niñas, niños y adolescentes en el contexto de la pandemia por covid 19 en Colombia [Internet]. May, 2020 p. 1–24. Available from: <https://scp.com.co/wp-content/uploads/2020/05/Lineamiento-NNA.pdf>
14. Karim Nader Ch M. ¿Que es Telemedicina? Marzo de 2011. 2011. p. 2.
15. Yuliana C, Cadavid L, Zapata D, Marlie M, Vanegas V. Modelos de contratación de salud en Colombia.
16. Colombia M. Minsalud adelanta piloto de telemedicina para la valoración integral del desarrollo en la primera infancia. Ministerio de Salud y Protección Social. p. 1.
17. Nader M cirujano K. Telemedicina Vs Consulta presencial: Dilema Virtual. Soc Colomb Pediatría.
18. Ministerio de las TIC Colombia, Germán Rueda. Webinar: ¿Pueden los pacientes confiar en la telemedicina? In: Telemedicina Llego para quedarse [Internet]. Bogotá : MINTIC ; 2020 [cited 2020 Nov 14]. p. 1–11. Available from: <https://www.acemi.org.co/ceifa/index.php/webinars/107-telemedicina>
19. World Vision International. Réplicas de COVID-19: Los impactos secundarios amenazan la vida de más niños que la enfermedad misma World Vision International [Internet]. [cited 2020 Oct 6]. Available from: <https://www.wvi.org/publications/covid-19-aftershocks-secondary-impacts-threaten-more-childrens-lives-disease-itself>
20. Expósito Unday. Sistematización de experiencias como método de investigación. Gac Médica Espirituana Rev ciencias humanísticas y Soc [Internet]. 2019 [cited 2020 Oct 6];4(1):1–10. Available from: <http://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/1497/html>
21. Observatorio de salud de Bogotá. Tasa de mortalidad infantil en Bogotá D.C. [Internet]. [cited 2020 Sep 21]. Available from: <http://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/demografia/tm-infantil/>
22. Colombia M de salud y protección social. Lineamientos provisionales para la atención en salud de niñas, niños y adolescentes en el contexto de la pandemia por Covid 19 en Colombia [Internet]. Mayo. 2020 [cited 2020 Oct 6]. p. 1–24. Available from: <https://scp.com.co/wp-content/uploads/2020/05/Lineamiento-NNA.pdf>

23. Ministerio de sanidad E. Enfermedad por coronavirus 19 [Internet]. [cited 2020 Oct 7]. p. 101. Available from: <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/ITCoronavirus.pdf>
24. Peña-López B-O, Rincón-Orozco B. Generalidades de la Pandemia por COVID-19 y su asociación genética con el virus del SARS COVID-19 Pandemic overview and its genetic association with SARS virus. 2020 [cited 2020 Oct 7]; Available from: <http://dx.doi.org/10.18273/revsal.v52n2-2020001>
25. Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. Vol. 109, Journal of Autoimmunity. Academic Press; 2020. p. 102433.
26. Pastrian-Soto G. Bases Genéticas y Moleculares del COVID-19 (SARS-CoV-2). Mecanismos de Patogénesis y de Respuesta Inmune. Int J Odontostomatol [Internet]. 2020 Sep [cited 2020 Oct 7];14(3):331–7. Available from: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2020000300331&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000300331&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
27. Organización Mundial de la Salud. Transmisión del SARS-CoV-2: repercusiones sobre las precauciones en materia de prevención de infecciones [Internet]. [cited 2020 Oct 13]. Available from: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333390/WHO-2019-nCoV-Sci\\_Brief-Transmission\\_modes-2020.3-spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333390/WHO-2019-nCoV-Sci_Brief-Transmission_modes-2020.3-spa.pdf)
28. Organización Mundial de la Salud (OMS). Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19). WHO [Internet]. 2020 [cited 2020 Oct 7]; Available from: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>
29. Organización Mundial de la Salud. Panel de la enfermedad de coronavirus de la OMS (COVID-19) [Internet]. 2020 [cited 2020 Oct 7]. Available from: <https://covid19.who.int/>
30. Organización Mundial de la Salud (OMS). Transmisión de SARS-CoV-2\_ implicaciones para las precauciones de prevención de infecciones. 2020 [cited 2020 Oct 13];1–22. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/modes-of-transmission-of-virus-causing-covid-19-implications-for-ipc-precaution-recommendations>
31. Díaz-Castrillón FJ, Toro-Montoya AI. SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. Med y Lab [Internet]. 2020 [cited 2020 Oct 7];24(3):183–205. Available from: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1096519/covid-19.pdf>

32. Castañeda Gullot C, Ramos Serpa G. Principales pandemias en la historia de la humanidad. *Rev Cubana Pediatr* [Internet]. 2020 [cited 2020 Oct 13];92. Available from: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1183/549>
33. Gandhi RT, Lynch JB, del Rio C. Mild or Moderate Covid-19. *N Engl J Med* [Internet]. 2020 Apr 24 [cited 2020 Oct 13];383(18):1757–66. Available from: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMcp2009249>
34. Velavan TP, Meyer CG. The COVID-19 epidemic [Internet]. Vol. 25, *Tropical Medicine and International Health*. Blackwell Publishing Ltd; 2020 [cited 2020 Oct 13]. p. 278–80. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/tmi.13383>
35. Chen T, Wu D, Chen H, Yan W, Yang D, Chen G, et al. Clinical characteristics of 113 deceased patients with coronavirus disease 2019: Retrospective study. *BMJ*. 2020 Mar 26;368.
36. Long B, Brady WJ, Koyfman A, Gottlieb M. Cardiovascular complications in COVID-19. Vol. 38, *American Journal of Emergency Medicine*. W.B. Saunders; 2020. p. 1504–7.
37. Henao-Kaffure L. El concepto de pandemia: debate e implicaciones a propósito de la pandemia de influenza de 2009. *Rev Gerenc y Políticas Salud*. 2010;9(19):53–68.
38. Organización Mundial de la Salud (OMS). Declaración sobre la segunda reunión del Comité de Emergencias del Reglamento Sanitario Internacional (2005) acerca del brote del nuevo coronavirus (2019-nCoV). [Internet]. World Health Organization. 2020 [cited 2020 Oct 13]. Available from: [https://www.who.int/es/news/item/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/es/news/item/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov))
39. Organización Mundial de la Salud. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 0 [Internet]. [cited 2020 Oct 6]. Available from: <https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
40. Unidas N. Enfermedad por coronavirus (COVID-19): la pandemia [Internet]. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. 2020 [cited 2020 Oct 13]. Available from: <https://www.undp.org/content/undp/es/home/coronavirus.html>
41. Organización Mundial de la Salud (OMS). Tablas COVID 19 Mundial [Internet]. 2020 [cited 2020 Oct 29]. Available from: <https://covid19.who.int/table>

42. Organización Mundial de la Salud (OMS). Coronavirus disease (COVID-19) Global epidemiological situation. 2020.
43. OMS/OPS. Enfermedad por el Coronavirus (COVID-19) [Internet]. Oms. 2020 [cited 2020 Oct 29]. Available from: [https://www.paho.org/es/temas/coronavirus/brote-enfermedad-por-coronavirus-covid-19?gclid=CjwKCAjwoc\\_8BRAcEiwAzJevtVAYrfJroyCedkk77xPqTsro9dD\\_xhW3XNFZ3rUqD84XIKDhnQOb2RoCya0QAvD\\_BwE](https://www.paho.org/es/temas/coronavirus/brote-enfermedad-por-coronavirus-covid-19?gclid=CjwKCAjwoc_8BRAcEiwAzJevtVAYrfJroyCedkk77xPqTsro9dD_xhW3XNFZ3rUqD84XIKDhnQOb2RoCya0QAvD_BwE)
44. Instituto Nacional de Salud. Coronavirus Colombia [Internet]. 2020. 2020 [cited 2020 Oct 7]. Available from: <https://www.ins.gov.co/Noticias/paginas/coronavirus.aspx>
45. Instituto Nacional de salud. Noticias coronavirus-casos [Internet]. 2020. 2020 [cited 2020 Oct 13]. Available from: <https://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/coronavirus-casos.aspx>
46. Organización Mundial de la Salud (OMS), Aylward, Bruce (WHO); Liang W (PRC). Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). WHO-China Jt Mission Coronavirus Dis 2019 [Internet]. 2020 [cited 2020 Nov 2];2019(February):16–24. Available from: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>
47. CNN en español. Así se preparan 19 países de Latinoamérica para enfrentar el coronavirus: estas son las medidas en la región [Internet]. Coronavirus - Minuto a minuto. 2020 [cited 2020 Oct 13]. Available from: <https://cnnespanol.cnn.com/2020/02/28/asi-se-prepara-latinoamerica-para-enfrentar-el-coronavirus-estas-son-las-medidas-en-la-region/#Mexico>
48. Ministerio de Salud y Protección Social. Gestión de las intervenciones individuales y colectivas para la promoción de la salud y a prevención de la enfermedad [Internet]. 2020 [cited 2020 Oct 8]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/RID/gips14-orientaciones-ent-covid19.pdf>
49. Organización Mundial de la Salud (OMS). Preventing and managing COVID-19 across long-term care services : policy brief. 2020 [cited 2020 Oct 14];(July):54. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332638>
50. Mazque A. Coronavirus: las cuatro etapas del plan de prevención en Francia. France 24 [Internet]. 2020 [cited 2020 Oct 13]; Available from: <https://www.france24.com/fr/20200305-coronavirus-les-quatre-stades-du-plan-de-prevention-en-france>
51. Thomas D. COVID-19: Politicians respond to Coronavirus case in Gibraltar. Internet Archive [Internet]. [cited 2020 Oct 13]; Available from: <https://web.archive.org/web/20200305135905/https://www.theolivepress.es/s>

pain-news/2020/03/04/covid-19-politicians-respond-to-coronavirus-case-in-gibraltar/

52. Arrieta SC, Buendía NH, Andrea Ramírez Varela, Catalina A, Gómez C, Arango LFF, et al. Panorama del COVID-19 en países de Latinoamérica [Internet]. 2020 [cited 2020 Oct 13]. Available from:

[https://uniandes.edu.co/sites/default/files/asset/document/paper\\_final.pdf](https://uniandes.edu.co/sites/default/files/asset/document/paper_final.pdf)

53. Organización Mundial de la Salud (OMS). Vigilancia de salud pública en relación con la COVID-19. Vigilancia [Internet]. 2020 [cited 2020 Nov 3];1–12. Available from:

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/334000/WHO-2019-nCoV-SurveillanceGuidance-2020.7-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

54. Organización Mundial de la Salud (OMS). Atención en el domicilio a casos sospechosos o confirmados de COVID-19 y manejo de sus contactos. 2020 [cited 2020 Nov 3]; Available from:

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333967/WHO-2019-nCoV-IPC-HomeCare-2020.4-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

55. Ministerio de Salud y Protección Social. Medidas frente a la pandemia COVID-19 [Internet]. 2020 [cited 2020 Nov 3]. p. 1. Available from:

<https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/Documentos-Administrativos-covid-19.aspx>

56. Muñoz F, López-Acuña D, Halverson P, Guerra De Macedo C, Hanna W, Larrieu M, et al. Las funciones esenciales de la salud pública: un tema emergente en las reformas del sector de la salud. Vol. 8, Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health. 2000.

57. Sánchez D. Accesibilidad a los servicios de salud: debate teórico sobre determinantes e implicaciones en la política pública de salud. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2017;55(1):82–9.

58. Yamchloo Tash AK. Estudio de reconocimiento del estado actual de la responsabilidad social universitaria basado en el modelo de Wallis a partir de las opiniones de los profesores (Caso: Universidad de Teherán). Rev Iraní Educ Super Año 8, Número 4, Invier [Internet]. [cited 2020 Oct 14]; Available from: [https://www.icrc.org/es/doc/assets/files/other/icrc\\_003\\_0887.pdf](https://www.icrc.org/es/doc/assets/files/other/icrc_003_0887.pdf)

59. Indicadores de Medición del Desempeño del Sistema de Salud [Internet]. [cited 2020 Nov 3]. Available from:

[https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/06-Indicadores\\_Medicion\\_Desempeno\\_Sistema\\_Salud.pdf](https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/06-Indicadores_Medicion_Desempeno_Sistema_Salud.pdf)

60. Villarreal Ríos E, González Rocha J, Salinas Martínez AM, Garza Elizondo ME, Núñez Rocha G, Uribe Martínez MG. Evaluación de la accesibilidad en los servicios de salud. Aten Primaria. 2000;25(7):475–8.

61. Lorenzo IV. Barreras en el acceso a la atención en salud en modelos de competencia gestionada : un estudio de caso en Colombia. 2009.
62. Médica R impostergable de la E. Atención primaria en salud. Horiz Med [Internet]. 2013 [cited 2020 Oct 14];6–8. Available from: [https://www.who.int/whr/2008/08\\_report\\_es.pdf](https://www.who.int/whr/2008/08_report_es.pdf)
63. Syed SB, Leatherman S, Mensah-Abrampah N, Neilson M, Kelley E. Mejorar la calidad de la atención de salud en todo el sistema sanitario [Internet]. Vol. 96, Bulletin of the World Health Organization. World Health Organization; 2018 [cited 2020 Nov 3]. p. 799. Available from: <http://www.who.int/bulletin/volumes/96/12/18-226266/es/>
64. Fajardo G, Santacruz J, Hernández F, Rosdríguez J. Evaluación de la calidad de los servicios de salud en México, desde una perspectiva de Salud Pública. Rev CONAMED. 2011;16(3).
65. Pinto, Diana M.; Tejerina, Luis; Guanais, Frederico C.; Regalia, Ferdinando; Perez-Cuevas, Ricardo; Anaya, Milagros; Marín, Tania; Vladislavovna Doubova, Svetlana; Rocha, Marcia; Schantz, Karolina; Moreno, Ralfh; Sánchez, María Deni; Harris, Donna Oretha; L. Desde el paciente: Experiencias de la atención primaria de salud en América Latina y el Caribe. Desde el paciente: Experiencias de la atención primaria de salud en América Latina y el Caribe. Inter-American Development Bank; 2018.
66. Sepulveda D. La Experiencia en Salud Pública: Centrada en los Pacientes [Internet]. 2012 [cited 2020 Nov 4]. Available from: [http://opac.pucv.cl/pucv\\_txt/txt-0000/UCF0445\\_01.pdf](http://opac.pucv.cl/pucv_txt/txt-0000/UCF0445_01.pdf)
67. Pérez-Cantó V, Maciá-Soler L, González-Chordá VM. User satisfaction in the spanish health system: trend analysis. Rev Saude Publica [Internet]. 2019 [cited 2020 Nov 4];53:87. Available from: <http://www.rsp.fsp.usp.br/>
68. Organización Mundial de la Salud. Marco para la implementación de una telemedicina Servicio [Internet]. [cited 2020 Nov 9]. Available from: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28414/9789275119037\\_eng.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28414/9789275119037_eng.pdf?sequence=6&isAllowed=y)
69. Organización mundial de la salud. eHealth [Internet]. [cited 2020 Nov 9]. Available from: [https://www.who.int/healthacademy/media/en/eHealth\\_EB-en.pdf?ua=1](https://www.who.int/healthacademy/media/en/eHealth_EB-en.pdf?ua=1)
70. El Congreso de la República de Colombia. Ley 1122 de 2007 [Internet]. El Abedul, Diario Oficial 2007 p. 1–18. Available from: <http://www.pos.gov.co/Documents/Archivos/Ley 1122 de 2007.pdf>
71. Congreso de la Republica de Colombia. Ley 1419 de 2010 [Internet]. Congreso de Colombia 2010 p. 1–6. Available from:

[https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=40937](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=40937)

72. Congreso de Colombia. Ley 1438 de 2011 [Internet]. Congreso de Colombia 2011 p. 51. Available from:  
[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/LEY 1438 DE 2011.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY_1438_DE_2011.pdf)
73. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 2003 DE 2014 [Internet]. Disability and Rehabilitation 2014 p. 87–108. Available from:  
<https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2018.05.002><http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/msc.129/abstract><http://www.hope.ac.uk/media/liverpoolhope/contentassets/documents/learningandteachingresources/media,12787,en.pdf#page=115><http://pxjournal.org/>
74. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Resolución 5857 de 2018 [Internet]. Normatividad 2018 p. 157. Available from:  
[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resolución 5857 de 2018.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resolución_5857_de_2018.pdf)
75. Social M de salud y protección. Resolución 2654 de 2019 [Internet]. 2019 [cited 2020 Nov 9]. Available from:  
[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resolución No. 2654 del 2019.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resolución_No._2654_del_2019.pdf)
76. MINISTERIO DEL INTERIOR. decreto numero 1076 de 2020 [Internet]. 2020 [cited 2020 Nov 9]. Available from: <http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30039105>
77. Ministerio de Salud y Protección Social. Alternativas de ampliación de capacidad instalada para la prestación de servicios de salud en la pandemia por COVID-19 [Internet]. Bogotá, abril de 2020 2020 p. 1–19. Available from:  
[https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos y procedimientos/PSSS02.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos_y_procedimientos/PSSS02.pdf)
78. UNICEF. Desarrollo de la primera infancia [Internet]. Informe final para la Comisión de los Determinantes de la Salud de la Organización Mundial de la Salud. 2017 [cited 2020 Oct 14]. p. 1–6. Available from:  
<https://www.unicef.org/es/desarrollo-de-la-primera-infancia>
79. ICBF. Código de la Infancia y la Adolescencia [Internet]. Vol. 369, Journal of Petrology. 2013 [cited 2020 Oct 14]. 1689–1699 p. Available from:  
<https://unicef.org.co/sites/default/files/informes/codigo-infancia-comentado1.pdf>
80. Minsalud Curso De Vida G. Lineamientos para la implementación de la atención integral en salud a la primera infancia, infancia y adolescencia [Internet]. 2014 [cited 2020 Oct 14]. p. 1–97. Available from:  
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/Lineamiento-atencion-integral.pdf>

81. Pinto, Diana M.; Tejerina, Luis; Guanais, Frederico C.; Regalia, Ferdinando; Perez-Cuevas, Ricardo; Anaya, Milagros; Marín, Tania; Vladislavovna Doubova, Svetlana; Rocha, Marcia; Schantz, Karolina; Moreno, Ralfh; Sánchez, María Deni; Harris, Donna Oretha; L. Desde el paciente: Experiencias de la atención primaria de salud en América Latina y el Caribe [Internet]. Desde el paciente: Experiencias de la atención primaria de salud en América Latina y el Caribe. 2018 [cited 2020 Oct 14]. Available from:  
[https://www.researchgate.net/publication/328809255\\_Desde\\_el\\_paciente\\_Experiencias\\_de\\_la\\_atencion\\_primaria\\_de\\_salud\\_en\\_America\\_Latina\\_y\\_el\\_Caribe](https://www.researchgate.net/publication/328809255_Desde_el_paciente_Experiencias_de_la_atencion_primaria_de_salud_en_America_Latina_y_el_Caribe)
82. UNICEF, Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud. Cuidado para el desarrollo infantil [Internet]. Fondo de las naciones unidas. 2019 [cited 2020 Oct 14]. Available from:  
<https://www.unicef.org/lac/media/8501/file/Prefacio.pdf>
83. De Lima L, Bruera E. Declaración de Alma-Ata. J Pain Symptom Manage [Internet]. 2000 [cited 2020 Oct 8];20(6):440–8. Available from:  
[http://www.paho.org/spanish/dd/pin/alma-ata\\_declaracion.htm](http://www.paho.org/spanish/dd/pin/alma-ata_declaracion.htm)
84. Yamchloo Tash, Abili Kh. GF. Estudio de reconocimiento del estado actual de la responsabilidad social universitaria basado en el modelo de Wallis a partir de las opiniones de los profesores (Caso: Universidad de Teherán). Rev Iraní Educ Super Año 8, Número 4, Invier [Internet]. 1396 [cited 2020 Oct 8]; Available from:  
<https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/Carta-de-ottawa-para-la-apromocion-de-la-salud-1986-SP.pdf>
85. Congreso de la Republica de Colombia. Ley 12 De 1991.
86. Historia de AIEPI [Internet]. [cited 2020 Nov 9]. Available from:  
<https://infanciadelnorte.es.tl/Historia-de-AIEPI.htm>
87. Barreto K. Historia clínica integral en atención primaria de salud con enfoque en los determinantes sociales de salud. Atención integrada a las enfermedades prevalentes en la primera infancia. Rev Salud Bosque [Internet]. 2018 [cited 2020 Nov 9];8(2):23–34. Available from:  
<https://revistasaludbosque.unbosque.edu.co/article/view/2491/1909>
88. Gonzalez Peña SP. Atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia, aiepi. Arch Med. 2006;4:66–8.
89. Organizacion Panamericana de la Salud, UNICEF, Dirección General de Programas de Salud. Atención Integral a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia. Man Clínico para Prof la Salud. 2008;210.
90. Gonzalez Peña SP. Atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia, aiepi. Arch Med [Internet]. 2006 [cited 2020 Nov

9];4:66–8. Available from:

[https://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/child/imci/es/](https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/child/imci/es/)

91. Medina L, Martínez JF, Arguelles R, Horta N. Lineamiento técnico para la atención a la primera infancia. 2016 [cited 2020 Nov 4];49. Available from: [http://www.juntosconstruyendofuturo.org/uploads/2/6/5/9/26595550/lineamiento\\_tecnico\\_primera\\_infancia\\_ene.2017.pdf](http://www.juntosconstruyendofuturo.org/uploads/2/6/5/9/26595550/lineamiento_tecnico_primera_infancia_ene.2017.pdf)

92. Ministerio de Salud y Protección Social. Ruta integral de atención para la promoción y mantenimiento de la salud. 2018 [cited 2020 Oct 8];57–9.

Available from:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/lineamiento-ruta-promocion-mantenimiento.pdf>

93. Congreso de la republica. Ley 1098 de 2006. Ley 1098 2006 1/118 [Internet]. 2007 [cited 2020 Oct 14];2006(46):1–118. Available from: [https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/ley\\_1098\\_2006.htm](https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/ley_1098_2006.htm)

94. Congreso de la republica. Ley 1295 de 2009 [Internet]. 1295. Available from:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley1295de2009.pdf>

95. República de Colombia - Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 3280 de 2018 - Nuevas Rutas Integrales de Atención en Salud [Internet]. Ministerio de Salud y Protección Social 2018 p. 1–348. Available from: <https://www.asivamosensalud.org/politicas-publicas/normatividad-resoluciones/prestaciones-de-servicios-de-salud/resolucion-3280-de>

96. Andrés Fernández, Oficial de Asuntos Sociales UE. Salud-e: promesas y desafíos para la inclusión social [Internet]. 2017 [cited 2021 Jan 17]. Available from: <http://socinfo.cepal.org>

97. Ramos Rodríguez JM. Las TICs en Enfermería de Práctica Avanzada [Internet]. 2017 [cited 2021 Jan 17]. Available from: <http://valorcreativo.blogspot.com.es>

98. Gould G, Nilforooshan R. WhatsApp Doc? BMJ Innov [Internet]. 2016 Jul;2(3):109–10. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27547446>

99. Tang PC, Ash JS BD. Personal Health Records: Definitions, Benefits, and Strategies for Overcoming Barriers to Adoption. J Am Med Inf Assoc. 2006;13(2):121.

100. Steitz B, Cronin R, Davis S, Yan E, Jackson G. Long-term Patterns of Patient Portal Use for Pediatric Patients at an Academic Medical Center. Appl Clin Inform [Internet]. 2017 Dec 20;08(03):779–93. Available from: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.4338/ACI-2017-01-RA-0005>

101. Zabaleta-del-Olmo E. Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación para la promoción de la alimentación saludable en niños y adolescentes. *Enfermería Clínica* [Internet]. 2012 Nov;22(6):304–5. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1130862112001088>
102. Lilia P-C, Veronique IT, Kate N. Frómata. *Aplicaciones Digitales para la Salud Materna e Infantil*. Mexico; 2016.
103. La importancia de la telemedicina en las enfermedades crónicas | CENIE [Internet]. [cited 2020 Dec 21]. Available from: <https://www.massgeneral.org/es/coronavirus/importancia-de-telemedicina-en-atencion-medica-pediatrica>
104. Munarriz, Begoña. *Técnicas y métodos en Investigación cualitativa*. 1992.
105. Vivar CG, Arantzamendi M, López-Dicastillo O, Luis CG. La teoría fundamentada como metodología de investigación cualitativa en enfermería. *Index Enferm* [Internet]. 2010 [cited 2020 Nov 10];19(4). Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962010000300011](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962010000300011)
106. ESE Hospital San Rafael de Fusagasugá. *Hospital San Rafael de Fusagasugá* [Internet]. 2020 [cited 2020 Nov 14]. Available from: <http://www.hospitalfacatativa.gov.co/index.html>
107. Aarons DE. Exploring the risk/benefit balance in biomedical research: some considerations. *Rev Bioética* [Internet]. 2017 [cited 2020 Nov 10];25(2):320–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422017252192>
108. Universidad industrial de santander. *Guía consideraciones éticas investigación empresarial* [Internet]. 2015 [cited 2020 Nov 10]. Available from: <http://www.uis.edu.co/webUIS/es/investigacionExtension/comiteEtica/normatividad/invSeresHuma>
109. Hoyos JGO. Principios eticos de la investigacion en seres humanos y en animales. *Medicina (B Aires)* [Internet]. 2000 [cited 2020 Nov 10];60(2):255–8. Available from: [http://medicinabuenosaires.com/revistas/vol60-00/2/v60\\_n2\\_255\\_258.pdf](http://medicinabuenosaires.com/revistas/vol60-00/2/v60_n2_255_258.pdf)
110. Fallis A. Informe Belmont: Principios y guias eticos para la proteccion de los sujetos humanos de investigación. *J Chem Inf Model*. 2013;53(9):1689–99.
111. Tobergte DR, Curtis S. Ley 911 De 2004. *J Chem Inf Model* [Internet]. 2013 [cited 2020 Nov 10];53(9):1689–99. Available from: [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105034\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105034_archivo_pdf.pdf)

112. gómez jap, de m. informática para el aprendizaje en red. :66.
113. sistemas de historias clínicas electrónicas: definiciones, evidencia y recomendaciones prácticas para américa latina y el caribe | publications [internet]. [citado 15 de noviembre de 2021]. Available from: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/sistemas-de-historias-clinicas-electronicas-definiciones-evidencia-y-recomendaciones-pr%C3%A1cticas-para-america-latina-y-el-caribe.pdf>
114. quijano rhb, aviles imc, vasquez mac, galdámez clp. sistema de registro y control del historial medico de pacientes de las unidades de emergencias de los hospitales del sector publico de el salvador. :254.
115. planificación de las consultas virtuales en el contexto de covid-19-19: orientaciones para agencias de gobierno y unidades ejecutoras de los proyectos | publications [internet]. [citado 15 de noviembre de 2021]. Available from: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/planificacion-de-las-consultas-virtuales-en-el-contexto-de-virtuales-en-el-contexto-de-covid-19-19-orientaciones-para-agencias-de-gobierno-y-unidades-ejecutoras-de-los-proyectos.pdf>
116. correa-díaz am. avances y barreras de la telemedicina en colombia. rev fac derecho cienc políticas. 2017;47(127):22.
117. pava ma, vargas ma, infante md, niño yt. satisfacción de los usuarios con la telemedicina en la ips cardiología siglo xxi de la ciudad de ibagué atendidos en tiempo de pandemia covid-19 19 durante los meses abril a agosto 2020. :50.
118. juvé-udina m-e. [atic. a nursing interface terminology. part ii]. rev enfermeria barc spain. mayo de 2012;35(5):48-55.
119. de j. estudio sobre la consulta de salud virtual y sus beneficios para el sistema sanitario. :79.
120. benziger cp, huffman md, sweis rn, stone nj. the telehealth ten: a guide for a patient-assisted virtual physical examination. am j med. enero de 2021;134(1):48-51.
121. krynski l, goldfarb g, maglio i. technology-mediated communication with patients: whatsapp messenger, e-mail, patient portals. a challenge for pediatricians in the digital era. arch argent pediatr. 1 de agosto de 2018;116(4):e554-9.
122. Pallarés carratalá v, górriz-zambrano c, llisterri caro jl, górriz jl. la pandemia por la covid-19-19: una oportunidad para cambiar la forma de atender a nuestros pacientes. semergen. agosto de 2020;46:3-5.

123. Resolución no. 2654 del 2019.pdf [internet]. [citado 15 de noviembre de 2021]. Available from:  
[https://www.minsalud.gov.co/normatividad\\_nuevo/resoluci%c3%b3n%20no.%202654%20del%202019.pdf](https://www.minsalud.gov.co/normatividad_nuevo/resoluci%c3%b3n%20no.%202654%20del%202019.pdf)
124. Teleconsulta en la pandemia por coronavirus: desafíos para la telemedicina pos-covid-19-19 [internet]. [citado 15 de noviembre de 2021]. Available from:  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s0120-99572020000500005](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0120-99572020000500005)
125. Ricaurte cmr. estudio de mercados para la implementacion de un programa de teleconsulta en pacientes crónicos de la ips medicuc en la sede de bucaramanga, 2017. 2017;76.
126. Atenciones pediátricas por telemedicina se busca garantizar acceso a la salud de la primera infancia en regiones distantes de caldas [internet]. [citado 15 de noviembre de 2021]. Available from:  
<https://www.ucaldas.edu.co/portal/con-atenciones-pediatricas-por-telemedicina-se-busca-garantizar-acceso-a-la-salud-de-la-primera-infancia-en-regiones-distantes-de-caldas/>
127. Blan RV, Tomás ja, Baute pf. relación terapéutica: el pilar de la profesión enfermera. enferm glob [internet]. 2009 [citado 15 de noviembre de 2021];8(3). Available from: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/75311>
128. Telemedicina - todo lo que debe saber usted hoy - consultorsalud [internet]. [citado 15 de noviembre de 2021]. Available from:  
<https://consultorsalud.com/telemedicina-todo-lo-que-debe-saber-usted-hoy/>
129. murillo az, lesmes ib, herrera már. teleconsulta en endocrinología y nutrición en tiempos de la pandemia covid-19-19 y más allá. :187.
130. Garzón Alarcón n. ética profesional y teorías de enfermería. aquichan. octubre de 2005;5(1):64-71.
131. experiencias de tele-enfermería para la formación universitaria - aladefe [internet]. enfermería21. [citado 15 de noviembre de 2021]. Available from: <https://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/362/experiencias-de-tele-enfermeria-para-la-formacion-universitaria/>
132. Ibáñez Cr, cadena ázd, ze a at. telemedicina: introducción, aplicación y principios de desarrollo. 2007;17.
133. Garnica A. Desarrollo estrategias de continuidad, seguimiento y educación en los programas de salud infantil de la E.S.E ISABU durante el periodo 2020-60. UNAB. [Internet] [Cited 2021 Nov 15]. Available from:  
[https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/12328/2020\\_Tesi](https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/12328/2020_Tesi)

s\_Angie%20\_Gabriela\_Garnica\_Fern%c3%a1ndez.pdf?sequence=1&isAllowed=y

134. Velázquez M, Pacheco A, Silva m. evaluación del proceso de teleconsulta desde la perspectiva del proveedor, programa de telesalud de Oaxaca, México. *rev panam salud pública* 8.
- 135 Examen de la vista usando la telemedicina [internet]. [citado 15 de noviembre de 2021]. Available from: <https://www.aarp.org/espanol/salud/enfermedades-y-tratamientos/info-2021/examen-de-la-vista-por-internet.html>
136. Labetoulle, Marc, Marwan Sahyoun, Antoine Rousseau y Christophe Baudouin. evaluación de la superficie ocular en tiempos de crisis sanitaria: ¿qué lecciones y soluciones para el presente y el futuro?
137. Ministerio de salud y protección social. Resolución 0423 de 2016. Rep. Colombia [Internet] [Cited 2021 Nov 15]. Available from: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%200429%20de%202016.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%200429%20de%202016.pdf)
138. Piña J, Villar-Alvarez f, Díez J, López-Padilla D, Peña-Otero D, Segrelles g. atención del paciente con EPOC mediante un programa de e-salud. *rev patol respir*. 15 de junio de 2021;24:61-70.
137. Morcillo Serra C, Tanarro A. teleconsulta y videoconsulta ¿para siempre? *med clínica*. 1 de octubre de 2021;
139. Utilidad de la virtualidad en las prácticas profesionales de fisioterapia en el contexto de la pandemia COVID-19 (usefulness of virtuality in physiotherapy professional practices in the context of the COVID-19 pandemic) [internet]. [citado 15 de noviembre de 2021]. Available from: [https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=es&user=xkh38hwaaaaj&citation\\_for\\_view=xkh38hwaaaaj:4dmp91e08xmc](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=es&user=xkh38hwaaaaj&citation_for_view=xkh38hwaaaaj:4dmp91e08xmc)
140. El rol de la telesalud en la lucha contra el COVID-19 y la evolución del marco normativo peruano [internet]. [citado 15 de noviembre de 2021]. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=s1728-59172020000300366&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=s1728-59172020000300366&script=sci_arttext)
141. Vasquez L. Evaluación del Impacto de un Servicio de Teleconsulta Médica en la Formación Práctica de Estudiantes de Pregrado en Loja – Ecuador. UOM. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación [Internet]. [Cited 2020 Nov 15]. Available from: <https://core.ac.uk/download/pdf/148690957.pdf>
142. Knop M, Mueller M, Freude H, Reising C, Niehaves B. perceived limitations of telemedicine from a phenomenological perspective. en 2020.
143. universidad Complutense de Madrid. :121.

144. Almonacid C, Blanco M, Domínguez J, Teleconsultation in the follow-up of the asthma patient. Lessons after COVID-19. ELSERVIER. 0300-2896. [Internet] [Cited 2021 Nov 17]. Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7577866/pdf/main.pdf>
145. Alcázar M, Opportunities during the pandemic: A hospital experience using teleconsultation as a way of coordinating patient care between primary care and the digestive endoscopy unit. ELSERVIER. 3378174. [Internet] [Cited 2020 Nov 17]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7997680/>
146. Ruiz V, Martínez P, Torres Y, Evaluación de la satisfacción del paciente en la teleconsulta durante la pandemia por covid-19. 0601-8952 [Internet] [Cited 2021 Nov 17]. Available from:  
[https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos\\_propios/resp/revista\\_cdrom/VOL95/ORIGINALES/RS95C\\_202104054.pdf](https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL95/ORIGINALES/RS95C_202104054.pdf)
147. Gónzales P, Sinche N, Uso de una plataforma de telemedicina para el fortalecimiento de competencias clínicas. Opción, vol. 32, núm. 9, 2016, pp. 892-906 [Internet] [Cited 2021 Nov 17]. Available from:  
<https://www.redalyc.org/pdf/310/31048482049.pdf>