

**EFFECTO DE LA PANDEMIA EN LOS COSTOS ASOCIADOS A LA ATENCIÓN A  
PACIENTES CON PATOLOGÍAS ONCOLÓGICAS EN COLOMBIA 2020-2021**

**LUIS HERNAN BENITEZ OLIVERO  
CATALINA VALDELAMAR BLANQUICETT  
MARCELA GOMEZ BARRIOS**

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA ADMINISTRATIVA DE SALUD  
MONTERÍA  
2023**

**EFFECTO DE LA PANDEMIA EN LOS COSTOS ASOCIADOS A LA ATENCIÓN  
A PACIENTES CON PATOLOGÍAS ONCOLÓGICAS EN COLOMBIA 2020-2021**

**LUIS HERNAN BENITEZ OLIVERO  
CATALINA VALDELAMAR BLANQUICETT  
MARCELA GOMEZ BARRIOS**

**Trabajo de investigación para obtener el título de especialistas en gerencia  
administrativa de salud**

**Directora  
Concepción Herrera Gutiérrez  
Magister en Salud Pública**

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA ADMINISTRATIVA DE SALUD  
MONTERÍA  
2023**

Nota de Aceptación

---

---

---

---

Presidente del Jurado

---

Jurado

---

Jurado

Montería, Julio 01 2023

## **DEDICATORIA**

*A todas las personas que hicieron parte de este proceso, por todo su amor y por motivarnos a seguir hacia adelante, por acompañarnos en cada paso que damos, y en la búsqueda de ser mejores personas y profesionales.*

*A quienes no creyeron en nosotros, que con su actitud nos dieron un impulso adicional*

***Luis, Catalina y Marcela***

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por ser esa fuerza superior que nos impulsa en todo

A nuestros padres que siempre nos han brindado su apoyo incondicional para poder cumplir todos mis objetivos personales y académicos.

A los docentes que han sido parte de este camino, y nos han transmitido los conocimientos necesarios.

Finalmente, a nuestros hijos que con su cariño nos han impulsado siempre a perseguir las metas y nunca abandonarlas frente a las adversidades.

## RESUMEN

La pandemia por COVID-19 ha traído serias implicaciones a los individuos, las familias, las economías, el ambiente, los sistemas educativos y los sistemas de salud. En este último, a partir del confinamiento obligatorio, se generaron circunstancias que llevaron a la reducción del acceso a los servicios de salud, con la consecuente asignación y redistribución de recursos de salud. Por lo que se hace necesarios estudios de costos de enfermedad que ayuden a determinar el consumo de recursos en contextos como la pandemia reciente, y que serán un valioso mecanismo que mejorará la eficiencia de los procesos de distribución presupuestaria entre los distintos niveles de atención de un sistema de salud lo que resulta una ventaja fundamental para la gestión de las instituciones y de tomadores de decisiones. El presente trabajo tuvo como objetivo analizar la documentación existente sobre los efectos que tuvo la pandemia en los costos en atención a pacientes con patologías oncológicas en Colombia. Lo anterior mediante una monografía descriptiva de compliación, donde se analizaron 67 documentos. El análisis de dichos documentos, reveló que, en servicios oncológicos, la reducción en la demanda de servicios, así como una interrupción casi completa de la tamización del cáncer debido a la pandemia reveló un ajuste en los costos para atención de paciente oncológico, principalmente debido a la necesidad de fortalecimiento de la Telemedicina, siendo este un aspecto importante en términos de continuidad del seguimiento oncológico. Sin embargo, los cambios generados en la distribución de recursos, deja como lección la necesidad de optimizar la gestión de la variabilidad clínica, mejorar el acceso a través de modelos de negociación realmente basados en valor, que en el contexto de la oncología moderna implica cambiar el enfoque del cuidado paliativo a uno de mayor cobertura, con mejor domiciliación y costo utilidad.

**Palabras clave:** Covid 19, SARS-COV2, costo de atención, Cáncer

## ABSTRACT

The COVID-19 pandemic has brought serious implications to individuals, families, economies, the environment, educational systems, and healthcare systems. In the latter, circumstances arising from mandatory lockdowns led to a reduction in access to healthcare services, with consequent allocation and redistribution of healthcare resources. Therefore, it is necessary to conduct disease cost studies that help determine resource consumption in contexts like the recent pandemic. Such studies will serve as valuable mechanisms to improve the efficiency of budget allocation processes among different levels of care within a healthcare system, which is essential for institutional management and decision-makers.

Thus, the objective of this study was to analyze existing documentation on the effects of the pandemic on costs in the care of patients with oncological pathologies in Colombia. This was accomplished through a descriptive investigative monograph, in which 67 documents were analyzed. The analysis of these documents revealed that in oncology services, the reduction in service demand, as well as an almost complete interruption of cancer screening due to the pandemic, resulted in adjustments in costs for the care of oncology patients. This was primarily due to the need to strengthen Telemedicine, which is an important aspect in terms of the continuity of oncological follow-up. However, the changes in resource distribution teach us the need to optimize the management of clinical variability and improve access through value-based negotiation models. In the context of modern oncology, this implies a shift from palliative care to broader coverage, better home care, and cost-effectiveness.

**Keywords:** *Covid 19, SARS-COV2, cost of care, Cancer*

## CONTENIDO

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGÍA.....</b>	<b>13</b>
2.1	TIPO DE ESTUDIO.....	13
2.2	OBJETIVOS.....	13
2.2.1	General.....	13
2.2.2	Específicos.....	13
2.3	UNIDAD DE ANÁLISIS.....	13
2.4	POBLACIÓN.....	14
2.5	MUESTRA.....	14
2.6	FUENTES DE INFORMACIÓN.....	14
2.7	MÉTODOS.....	15
2.8	ORGANIZACIÓN.....	15
2.9	PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN.....	16
2.10	ASPECTOS ÉTICOS.....	16
2.11	ASPECTOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL.....	17
<b>3</b>	<b>MONOGRAFÍA: COSTOS EN ATENCIÓN A PACIENTES CON PATOLOGÍAS ONCOLÓGICAS ENTRE LOS AÑOS 2020 AL 2021 EN COLOMBIA.....</b>	<b>18</b>
3.1	<b>CAMBIOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN DE LOS PACIENTES ONCOLÓGICOS DURANTE EL DISTANCIAMIENTO SOCIAL.....</b>	<b>18</b>
3.1.1	La pandemia, el distanciamiento social obligatorio y sus implicaciones para los pacientes oncológicos.....	18
3.1.2	Atención de los pacientes oncológicos antes y durante la pandemia ..	21
3.1.3	Estrategias generadas para la atención en salud de pacientes oncológicos durante la pandemia.....	24
3.2	<b>RECURSOS FINANCIEROS INVERTIDOS EN TRATAMIENTOS A PACIENTES ONCOLÓGICOS.....</b>	<b>28</b>
3.2.1	Gestión de los recursos en salud.....	28
3.2.2	Evaluación económica en salud.....	30
3.2.3	Inversiones financieras en la gestión de costos en salud.....	33

**3.3 EFECTOS QUE TUVO LA PANDEMIA SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE  
LOS RECURSOS DE ONCOLOGÍA ..... 34**  
    3.3.1 Sistema de Financiación de los tratamientos en oncología..... 34  
    3.3.2 Cambios generados en la financiación durante la pandemia ..... 37

**5 CONSIDERACIONES FINALES ..... 41**

**6 CONCLUSIONES..... 44**

**7 REFERENCIAS ..... 46**

## 1 INTRODUCCIÓN

Las patologías oncológicas constituyen uno de los temas de mayor interés a nivel mundial, dado su alto impacto económico y social (1). De hecho, los datos disponibles en Globocan, para el 2020 estimaron 19,3 millones de casos nuevos y casi 10 millones de muertes a raíz de este grupo de enfermedades en todo el mundo (2).

En Colombia, el número de casos nuevos reportados para el 2021 fue de 39.545, para un total de 416.289 casos prevalentes con algún tipo de cáncer, y con una mortalidad en ascenso alcanzando 33.600 fallecimientos reportados (3). Se tiene indicios de que el aumento en la mortalidad y la incidencia de esta patología durante el periodo 2020- 2021, está afectado por la pandemia de la COVID-19, que se convirtió en uno de los desafíos más serios que ha enfrentado la humanidad en tiempos recientes (4).

Así, el impacto generado por el COVID 19 a los sistemas de salud tomó grandes proporciones, pues estos no solo debieron incrementar significativamente su capacidad en instalaciones, equipamiento, suministros y personal sanitario; sino que también el priorizar la atención a pacientes SARS-CoV2 redujo de forma obligatoria y arbitraria la prestación de servicios de salud a pacientes con otras enfermedades (5)(6).

Lo anterior, significó un reto aún mayor en países de medianos y bajos recursos económico, con sistemas de salud con estructuras frágiles, fraccionados y debilitados tanto en su conceptualización como en su administración, e insuficientes para cubrir inclusive la demanda previa de atenciones (7). El impacto de la pandemia de COVID-19 en el sistema sanitario se produjo a través de dos vías: directamente, como enfermedad infecciosa; e indirectamente, como factor de riesgo

para otras necesidades de atención en salud, por ejemplo, el manejo diagnóstico, quirúrgico o terapéuticos de patologías crónicas y de alto costo (8).

De hecho, en Colombia la población de pacientes con patologías de alto costo presento muchos inconvenientes para la atención y ejecución de sus tratamientos, por confinamiento obligatorio; puesto que era difícil el acceso de pacientes a las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) y había ausencia en el tratamiento, la aceleración de la enfermedad traumas psicosociales; se pasó de consultas presenciales a tele medicina, abandono familiar e institucional en el acompañamiento de los pacientes ,al parecer se incrementaron las recaídas en el tratamiento, complicaciones y fallecimientos en domicilio por temor a no acudir a los servicios de salud, para evitar contagio en medio de la pandemia (9).

Esta situación genera dudas en la inversión de los recursos para la atención y tratamiento de los pacientes con patologías de alto costo, tal como las patologías oncológicas, e incertidumbre sobre la distribución de los recursos por parte de las IPS y EPS para transporte, aplicación de medicación y plan de tratamiento intra hospitalario y extra hospitalario, como quimioterapia, radioterapia, estudios imagenológicos de seguimiento para mirar evolución de invasión de enfermedades, tratamientos quirúrgicos como biopsias, aspirado de médula ósea, estudios de inmunohistoquímica, entre otros y tratamientos ambulatorios como medicación oral.

En contexto como la pandemia reciente, son entonces necesarios estudios de costos de enfermedad que ayuden a determinar el consumo de recursos en una determinada condición de salud, y que serán un valioso mecanismo que mejorará la eficiencia de los procesos de distribución presupuestaria entre los distintos niveles de atención de un sistema de salud lo que resulta una ventaja fundamental para la gestión de las instituciones y de tomadores de decisiones (5).

El equipo investigador escogió este tema, porque es de importancia para enriquecer el conocimiento y generar resultados con respecto a uso de recursos desde su formación como gerentes, pues se presume o no se sabe si fueron bien administrados y distribuidos a la población que se seleccionó para esta investigación durante la pandemia ocasionada por el coronavirus. Y también se conceptúa que esta investigación aporta a la gerencia incentivando a las personas a seguir investigando sobre los recursos y calidad de la atención de los pacientes oncológicos, si tuvo mejora durante y posterior a la pandemia, sirve para evaluar si hay una atención de calidad, si hay una buena gestión y distribución de los recursos en la parte psicológica y física del paciente.

Por lo anterior el equipo investigador se formuló la pregunta: ¿Cuáles criterios se toman en cuenta para la evaluación de costos en atención a pacientes con patologías oncológicas en Colombia entre los años 2020-2021?

La respuesta al planteamiento anterior, permitirá conocer el impacto económico que conduce el no ofrecer una atención oportuna y con poca calidad. Puesto que, estos pacientes y sus familiares se encontraron en un problema causada por el temor al contagio, dificultad para el tratamiento, problemas de asistir a los centros médicos, y aparte de esto, se suma que los servicios de salud se enfocaron a la atención más que todo de la emergencia por la pandemia y por esta razón las enfermedades no trasmisibles pasaron a un segundo plano; en específico el tratamiento y seguimiento a pacientes con diagnóstico de cáncer se postergaron y en ocasiones hasta fallecieron por falta de seguimiento a la enfermedad.

Además, este estudio le permite a los administradores del sistema de salud tomar decisiones con respecto a los diferentes tipos de programas cuando se tenga limitación.

## **2 METODOLOGÍA**

### **2.1 TIPO DE ESTUDIO**

Se realizó una monografía descriptiva de tipo compilación un documento científico que tiene la función de informar sobre una temática en particular (10), la recolección de la información se hizo de forma retrospectiva en los años comprendidos entre 2020 y 2021.

### **2.2 OBJETIVOS**

#### **2.2.1 General**

Analizar la documentación existente sobre los efectos que tuvo la pandemia en los costos en atención a pacientes con patologías oncológicas en Colombia, documentando los aspectos financieros durante la fase de expansión de la pandemia.

#### **2.2.2 Específicos**

- Compilar información acerca de los cambios generados en la atención de los pacientes oncológicos durante el distanciamiento social
- Analizar la literatura disponible sobre los recursos financieros invertidos en atención al paciente oncológico.
- Determinar los efectos que tuvo la pandemia sobre la distribución de los recursos para atención del paciente oncológico.

### **2.3 UNIDAD DE ANÁLISIS**

La unidad de análisis del estudio es la documentación acerca de los criterios que toman en cuenta para la evaluación de costos en atención a pacientes con patologías oncológicas en Colombia, entre los años 2020 y 2021, documentando los aspectos financieros durante la pandemia.

## **2.4 POBLACIÓN**

Para la monografía se encontraron 159 documentos, de los cuales se excluyeron 80 por repetición de la información, se utilizaron 79 documentos como lectura preliminar y se rechazaron 10 por no cumplir criterios de inclusión, y se incluyeron 69 documentos distribuidos de la siguiente forma: 3 libros, 42 Artículos de investigación, 8 trabajos de grado 16 informes y documentos técnicos (decretos, normativas guías, informes oficiales) sobre la evaluación de costos en atención a pacientes con patologías oncológicas en Colombia, entre los años 2020 y 2021, documentando los aspectos financieros durante la pandemia.

La búsqueda de la información, se realizó a partir de los siguientes descriptores de Ciencias de la Salud: Covid 19, SARS-COV2, costo de atención, Cáncer. Empleando operador booleanos “AND” y “OR”, en los idiomas de inglés, español, portugués.

## **2.5 MUESTRA**

La muestra fue constituida por 67 documentos que cumplieron con criterios de exclusión: no ser cartas a los editores, comentarios, correspondencia, artículos de noticias, y resúmenes de congresos, si no estaban disponibles en forma de texto completo que incluyera las variables de estudio.

## **2.6 FUENTES DE INFORMACIÓN**

La información para la consulta y análisis de la investigación se obtuvo en su mayoría de bases de datos, y herramientas electrónicas como: Repositorios institucionales, Google Académico, Scientific Electronic Library Online (SCIELO), MEDLINE, la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (REDALYC). En las cuales se realizó una búsqueda empleando los siguientes descriptores: Covid 19, SARS-COV2, costo de atención, Cáncer.

## **2.7 MÉTODOS**

La monografía se desarrolló en dos fases sucesivas: heurística o de búsqueda y selección y la hermenéutica conocida como asimilación o redacción de los textos por los autores; de esta segunda fase surgen las consideraciones finales, conclusiones y recomendaciones.

Para el desarrollo de la monografía se utilizaron dos mecanismos o métodos para la gestión del conocimiento; el primero de ellos es la fase heurística en la cual el equipo autor busca la información de interés en las redes bibliográficas, seleccionando aquellos tópicos de su interés. La segunda fase o hermenéutica consiste en la redacción de los textos por parte de los autores con base en sus conocimientos especializados y experiencia, de tal manera que las ideas y conceptos que están textuales tengan el formato de cita breve o de cita extensa según en caso; con lo cual se presupone que el resto de la información ha sido reprocesada, o redactada de nuevo por el equipo de autores. Finalizada la fase hermenéutica con el desarrollo de las consideraciones finales desde la perspectiva del auditor se responderán las preguntas para obtener las conclusiones y de ellas extraer las recomendaciones.

## **2.8 ORGANIZACIÓN**

Se realizó una lectura inicial de selección de documentos para descartar los que presentan información no pertinente o poca fundamentación teórica. De este bosquejo se generaron las ideas principales del documento, que posteriormente fueron argumentadas y organizadas en cinco capítulos: primero la introducción, en segundo lugar los aspectos metodológicos, en el tercer capítulo la monografía propiamente dicha, que a su vez está dividida en tres apartados: el primero de ellos sintetiza aspectos relacionados a los cambios producidos en la atención del paciente oncológico durante el distanciamiento social, en el segundo se analiza la inversión en recursos financieros y en el tercero se determinan los efectos de la pandemia sobre la distribución de los recursos. Finalmente, en el capítulo cuatro se expresan las consideraciones finales en la cual los autores muestran su saber desde la perspectiva de la gerencia administrativa en salud y las conclusiones del ejercicio, finalmente se dan respectivas recomendaciones.

## **2.9 PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN**

Los resultados, se presentan en texto, esquemas, figuras, y demás utilizando el paquete ofimático Microsoft Office versión 2016.

## **2.10 ASPECTOS ÉTICOS**

Los aspectos éticos se sustentan en la RESOLUCION 8430 DE 1993 Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bajo lo expuesto en dicha resolución esta investigación se clasifica sin riesgo al no incluir trato directo con pacientes.

Así mismo el documento se sustenta en los principios de beneficencia y de veracidad; pues la monografía tendrá una utilidad para un grupo de beneficiarios, y la información será procedente de fuentes confiables.

## **2.11 ASPECTOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL**

La responsabilidad de las opiniones emitidas en el documento es de Luis Benítez, Catalina Valdelamary Marcela Gómez, quienes en conjunto con docentes asesores conservan la propiedad intelectual a nombre de la Universidad de Córdoba como establece el Estatuto de Propiedad Intelectual. Así mismo los autores se comprometen a respetar la propiedad de los trabajos empleados para la elaboración del presente documento dando crédito a los autores en las referencias colocadas en el cuerpo del trabajo y en las listas de referencias.

### **3 MONOGRAFÍA: COSTOS EN ATENCIÓN A PACIENTES CON PATOLOGÍAS ONCOLÓGICAS ENTRE LOS AÑOS 2020 AL 2021 EN COLOMBIA**

#### **3.1 CAMBIOS GENERADOS EN LA ATENCIÓN DE LOS PACIENTES ONCOLÓGICOS DURANTE EL DISTANCIAMIENTO SOCIAL**

##### **3.1.1 La pandemia, el distanciamiento social obligatorio y sus implicaciones para los pacientes oncológicos**

Por etimología el término “pandemia” designa una enfermedad que afecta a todos los pueblos, como se muestra en sus raíces griegas: “pan”: todos, “demos”: pueblos. Lo anterior queda sustentado en la definición del Diccionario de la lengua española, que la define como una *“enfermedad epidémica que se extiende a muchos países o que ataca a casi todos los individuos de una localidad o región”*(11). Ahora bien, la Organización Mundial de la Salud (OMS) proporciona una definición operativa para el término, cuando, en 2009, modificó su definición del término para incluir, además de su extensión geográfica, la severidad y letalidad en seres humanos (12). Así las cosas, una pandemia es un evento que por sus características de particularidad, complejidad y temporalidad; genera una crisis en el plano médico y social, que históricamente ha requerido acciones a nivel individual y colectivo (13).

En el plano médico las acciones individuales y colectivas involucran la detección, diagnóstico y búsqueda de estrategias farmacológicas y no farmacológicas de manejo; además, las actuaciones de educación en salud y participación social. En el plano social, interactúan de manera interconectada no homogénea y hasta caóticas acciones que involucran el sujeto, la familia, la sociedad y la cultura. En este sentido, las decisiones que se adoptan en fases de pandemia abordan arreglos y necesidades económicas de coyuntura, desarrollo de políticas rápidas mediante

mecanismos de "estado de excepción" que pueden violar o vulnerar la libertad y la movilidad (14).

En este sentido una pandemia implica diversas y complejas situaciones relacionadas con la manera cómo interactúan en regiones y pueblos (15). Particularmente la pandemia declarada en marzo de 2020 luego de que el número de casos de COVID-19 se hubiera multiplicado fuera de su país de origen China, y el número de países afectados se triplicará (16), ocasionó que los organismos de salud pública nacionales y extranjeros iniciaran una serie de estrategias como el Distanciamiento Social Obligatorio (DSO) que está basada en el distanciamiento social mientras se descubre una vacuna, y esperando que el virus no mutará demasiado (17).

En Colombia, mediante el Decreto 039 de 2021, se estableció la normatividad mediante la cual se impartían las instrucciones pertinentes en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus SARS COV-2, decretando el aislamiento selectivo con distanciamiento individual responsable, condicionado por la Resolución 777 de 2021, emanada del Ministerio de Salud y Protección Social, por medio de la cual se definen los criterios y condiciones para el desarrollo de las actividades económicas, sociales y del Estado y se adopta el protocolo de bioseguridad para la ejecución de estas (18).

Estas estrategias de orden administrativo contra la epidemia de COVID-19 tuvieron como objetivos disminuir la exposición, el número de contagios, la tasa de letalidad y el colapso del sistema de salud. En este escenario, las cifras de mortalidad están centradas en muertes directas por coronavirus. Sin embargo, al canalizar los recursos hacia el tratamiento de la COVID-19, otros problemas de salud, como el cáncer, se han visto significativamente afectados (19).

Las restricciones impuestas a la población para proteger y reducir los casos de COVID-19 han visto cómo los diagnósticos de nuevos cánceres se han reducido drásticamente y los tratamientos se han retrasado y /o pospuesto, denotando un impacto negativo de la pandemia sobre esta enfermedad. De manera similar, la presión asistencial sobre las camas de cuidados intensivos para tratar el COVID-19 ha sido universal, pero esto también ha afectado de manera desproporcionada a las personas que requerían cirugía por cáncer. Finalmente, las estructuras de soporte habituales a nivel local también se han visto afectadas, pues para mantenerlos a salvo, muchos hospitales han minimizado los contactos, han utilizado plataformas virtuales para comunicarse y los pacientes han asistido a los hospitales solos sin sus principales fuentes de apoyo: familiares, amigos y seres queridos (20).

Es así como las primeras investigaciones inherentes al impacto de la pandemia revelaron la presencia de una gran cantidad de pacientes desatendidos, pues sus enfermedades fueron consideradas como no prioritarias en el contexto de la emergencia sanitaria por SARS-CoV-2, entre estas, las enfermedades crónicas como diabetes, la hipertensión y sus complicaciones e incluso patologías como el cáncer, y enfermedades raras, entre muchos otros que requerían alguna intervención quirúrgica y/o médica y cuyas atenciones se vieron postergadas en este contexto de la pandemia (21).

Al respecto, pacientes portadores de neoplasias malignas, hacen parte de una población especial que presentan condiciones vulnerables relacionadas con posibilidad de infecciones virales, incluido Sars-CoV-2. Además, considerando que los pacientes oncológicos están en tratamiento, la saturación del sistema de salud, cuyos recursos y esfuerzos se encuentran volcados a la atención de la pandemia, puede dificultar el tratamiento pleno e integro de su enfermedad (22). El impacto negativo de la pandemia en los pacientes con cáncer quedó demostrado en un análisis de datos de Inglaterra, Irlanda del Norte y Estados Unidos, que estima un aumento en el número de muertes en pacientes con cáncer, y que este aumento

ocurrirá no solo en pacientes que contraigan Covid-19; si no como consecuencia de retrasos en el diagnóstico y tratamiento de la neoplasia, ante el temor a la exposición al virus que hace que los pacientes eviten buscar atención médica (23) (24). Según Gutiérrez (2022), otro aspecto a considerar dentro de las consecuencias negativas de la pandemia en los pacientes oncológicos no COVID es la disminución de recursos hacia la atención de su patología como consecuencia de la reasignación de estos para combatir la pandemia (25).

Finalmente, y similar a lo ocurrido en brotes anteriores por otros virus, la pandemia aumentó los problemas relacionados con la salud mental de la población general, y por lo tanto, de los pacientes con cáncer; sin embargo, pocos de los estudios encuestados abordaron la salud mental de los pacientes con cáncer y su manejo durante este período atípico(26)(27).

### **3.1.2 Atención de los pacientes oncológicos antes y durante la pandemia**

En términos simples, el paciente es la *“persona que padece física y corporalmente, y quien se halla bajo atención médica”*(28). En línea con esto, un paciente oncológico es aquel que ha sufrido o sufre de un cáncer, resaltando que, a causa de su condición clínica particular, este tipo de paciente necesita un enfoque multidisciplinario, por lo que debe brindársele un seguimiento y atención de una manera diferente a los pacientes que padecen otro tipo de patologías. En este sentido, la quimioterapia se convierte en una parte imprescindible de los tratamientos de cáncer, lo mismo que la radioterapia, que se encuentra de igual forma garantizada en el marco del Sistema Único de Salud para el tratamiento de cáncer ginecológicos, mama, próstata, cabeza y cuello, pulmón (29).

La visión del cáncer como una enfermedad sistémica, heterogénea y de una elevada complejidad hace que los pacientes con dicha patología requieran visitas continuas a centros de salud y hospitalizaciones para someterse a procedimientos quirúrgicos

o médicos relacionados con su enfermedad. Asimismo, tienen una serie de factores fisiopatológicos que previamente han sido relacionados al desarrollo de cuadros severos-críticos de la COVID-19 debido a los cambios en el sistema inmunitario que controlan los sistemas de defensa de su cuerpo, como consecuencia del cáncer mismo, o por el efecto de la premedicación con corticoides, quimioterapia, inmunoterapia o terapia biológica (como inhibidores de quinasas o inhibidores PARP) a los que son sometidos (30).

Es por estas características que, para los sistemas de salud, prevenir el contagio de la COVID-19 en los servicios de oncología resultó fundamental para proteger a los pacientes, mediante acciones que permitieran mantener sus metas terapéuticas, así como el control de los síntomas o complicaciones. Mantener el manejo del cáncer en el contexto de la pandemia, nos lleva a una escasez de estudios e información sobre los resultados de elegir retrasar o mantener el tratamiento habitual, no hay consenso con respecto al rendimiento de la quimioterapia y la radioterapia, aunque la mayoría de los estudios abordados informan que, para algunos tipos de cáncer, se puede considerar el aplazamiento del inicio del tratamiento (31).

Ahora bien, la condición de padecer una enfermedad como el cáncer, representa un mito en la vida de las personas, asociándose con frecuencia a la muerte y a la incapacidad para desarrollarse plenamente. Ante la presencia de la COVID 19, el temor, el miedo, la angustia, la ansiedad, la incertidumbre, la irritabilidad se incrementan, constituyendo una amenaza añadida para sus vidas, aunadas a la incertidumbre que causa la evolución de la enfermedad y la evidente percepción de controles deficientes (30). Si a lo anterior se le suma el hecho que los pacientes con cáncer tienen mayor riesgo de enfermedad grave y mortalidad con la infección por COVID-19 que la población sin cáncer, la situación, claramente percibida y recibida por los pacientes, unida a la situación de alarma sanitaria y las estrictas medidas del confinamiento, la presencia de hospitales desbordados, suspensión y retrasos en la pruebas y tratamientos médicos, el cambio de modalidad de atención hacia

una atención telemática, además del COVID-19 como tema de información constante prácticamente exclusivo en los medios de comunicación, ha impactado de forma directa en la estabilidad emocional de los pacientes oncológicos y de sus familias (31).

Al respecto, una situación que llamó poderosamente la atención es el hecho, que durante la evolución de la pandemia, más de la mitad de los pacientes oncológicos recibieron atención psicológica, no obstante, el 10,3% manifestó no haber solicitado apoyo emocional, a pesar de que reconocían que posiblemente lo necesitaban, lo cierto es que en la literatura se destaca que el 6% de los pacientes oncológicos expresaron la necesidad de apoyo psicológico durante la pandemia, y únicamente el 1,6% de las personas lo solicitaron (34).

Es oportuno en este punto mencionar que los pacientes oncológicos generalmente consideran que la pandemia realmente ha afectado de manera negativa su estado emocional, así como su calidad de vida personal. En tal sentido, un segmento importante de pacientes oncológicos tiene la capacidad de desarrollar estrategias de control ante la pandemia que han generado una disminución en la percepción de riesgo de contagio, por lo que representa un factor importante detectar aquellos pacientes que manifiestan factores de riesgo que pueden conllevar al desarrollo de problemas del estado de ánimo, favoreciendo de esta manera protocolos de detección y derivación a servicios psicológicos especificados (35).

No puede desconocerse que por causa de la pandemia generada por el COVID-19, el funcionamiento del sistema sanitario tuvo cambios significativos, sobre todo cuando el Ministerio de Salud y Protección Social reportaba un número importante de casos confirmados de contagio por el virus SARS-CoV-2 y, aunado a ello, se conocían las cifras de miles de fallecimientos debido a la enfermedad asociada COVID-19. En este sentido, la reorganización que ha sufrido la asistencia en salud para poder atender a los pacientes oncológicos, así como las medidas adoptadas

para frenar la aparición de nuevos casos afectaron la práctica habitual de oncología, con potenciales consecuencias a mediano y largo plazo para los pacientes con cáncer.

### **3.1.3 Estrategias generadas para la atención en salud de pacientes oncológicos durante la pandemia.**

Es importante inicialmente definir el concepto de estrategia y al respecto, Chandler, afirma que la estrategia es la determinación de unas metas y objetivos a mediano o largo plazo, así como las acciones a ejecutar y la asignación respectiva de todos los recursos necesarios para el alcance de dichas metas (36). Cabe resaltar igualmente que el término estrategia, tiene su origen en las palabras griegas "stratos", que se refiere a ejército, y "agein", que significa guía. Así mismo, la palabra "strategos" que hacía alusión a "estratega", que igualmente proviene del latín y del antiguo dialecto griego dórico.

En lo concerniente a la gestión en salud, las estrategias son actuaciones sobre problemas de salud que, bien por su elevada prevalencia o bien por suponer una mayor carga asistencial, familiar, social y económica, requieren un abordaje integral, que tenga en cuenta todos los aspectos relacionados con la asistencia sanitaria así como la coordinación (37).

En este orden de ideas es oportuno mencionar que el Plan de Intervenciones Colectivas –PIC- definido en la Resolución 518 de 2015 como “un plan complementario al Plan Obligatorio de Salud -POS y a otros beneficios, está dirigido a impactar positivamente los determinantes sociales de la salud e incidir en los resultados en salud, a través de la ejecución de intervenciones colectivas o individuales de alta externalidad en salud, desarrolladas en el marco del derecho a la salud y de lo definido en el Plan Decenal de Salud Pública -PDSP” (Art. 8).

Es así como ante una crisis como la generada por la pandemia del COVID 19 Y para garantizar la seguridad y disminuir los riesgos de transmisión, el país generó múltiples actos en el que se adoptan medidas especiales para hacerle frente al virus. Las medidas para el manejo de pacientes con cáncer y neoplasias hematológicas en el estado de pandemia COVID-19 en Colombia incluían buscaban: (i) No aumentar la morbimortalidad por cáncer al demorar los procedimientos de diagnóstico y el tratamiento cuando estos están indicados, invitando a evaluar el riesgo-beneficio de los tratamientos oncológicos (ii) minimizar la exposición de los pacientes oncológicos al SARS-CoV-2; con el fin de evitar contagio durante la consulta, visitas a la unidad de oncología y hospitalización (38).

En el primer aspecto se buscó evitar administrar tratamientos mielo - inmunosupresores a pacientes contagiados o con alto riesgo de contagio y minimizar el riesgo de neutropenia para evitar la combinación sepsis/COVID-19; asimismo, garantizar el acceso a la Unidad de Cuidado Intensivo (UCI) de los pacientes con buen pronóstico oncológico que presenten infecciones graves por COVID-19 (38).

Para minimizar la exposición dentro de las estrategias se plantearon una serie de medidas de bioseguridad en hospitalización de pacientes oncológicos, enfocadas en garantizar la limpieza frecuente de superficies de contacto habitual del entorno del paciente y el personal médico y paramédico, así como exigir el uso de tapabocas convencional dentro de todos los espacios de atención ambulatoria del paciente oncológico: al personal médico, al personal paramédico, al personal administrativo, a la celaduría, a los responsables de servicios generales, a los pacientes y a sus familiares (39).

Dentro de las formas de reducir el número de pacientes que acuden a los servicios de salud incluyen la modificación de las terapias intravenosas a las orales y la aplicación de quimioterapia domiciliaria cuando sea posible, optando por ciclos más

cortos y espaciados de quimioterapia/radioterapia, posponiendo tratamientos que no modifiquen el control de la enfermedad y realizando consultas y seguimientos a través de la telemedicina (40). Por lo tanto, las estrategias ya utilizadas en el cuidado de algunos pacientes pueden ampliarse y priorizarse para un mayor número de individuos, como es el caso de la quimioterapia domiciliaria. Sin embargo, esta práctica puede encontrar limitaciones en la necesidad de enfermería domiciliaria y en el suministro de medicamentos (22).

Un aspecto transversal a los dos enfoques, y que jugó un papel preponderante en la época de pandemia, y sobre en la etapa de confinamiento fue la telemedicina que significa la prestación de servicios médicos a distancia (41). Cabe resaltar que la telemedicina tiene su origen en el siglo XIX, a través de los primeros canales de comunicación a distancia, pero realmente, es al comienzo de los años 70 cuando se popularizó, tomando una fuerza importante debido al desarrollo del internet, a tal punto que en los últimos años, se ha convertido en un método habitual de diagnóstico, destacando que la pandemia ocasionada por el Covid 19 a escala global provocó que muchas personas que necesitaban atención médica tuvieran que recurrir a medios digitales (42).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la Telemedicina de manera amplia y la enmarca como el suministro de servicios de atención sanitaria, realizado por profesionales que apelan a tecnologías de la información y de la comunicación con objeto de intercambiar datos para hacer diagnósticos, preconizar tratamientos y prevenir enfermedades y heridas, 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”. Este concepto pone en primer plano la tecnología y los sistemas de información en salud para mejorar el acceso a la atención de la salud, enriquecer la prestación de los servicios de salud, mejorar la calidad de los servicios, vigilar la seguridad del paciente, aumentar la eficiencia y la coordinación de la atención, permitiendo que

las personas y las comunidades identifiquen sus necesidades de salud, participen en la planificación y prestación de servicios, desempeñando un papel activo en el mantenimiento de su propia salud y bienestar (43)

En el manejo del paciente oncológico durante la pandemia, la telemedicina juega un papel fundamental, ya sea a través de plataformas de salud en línea o llamadas telefónicas, que resulta de gran apoyo para el manejo de los pacientes en diversos aspectos, como el seguimiento de pacientes sin enfermedad activa, el contacto con el oncólogo para eliminar dudas y asesoramiento, obedecer las pautas de distanciamiento social y monitorear los efectos del tratamiento (44).

No existe una solución única y fácil para gestionar la atención del cáncer durante esta crisis, y su duración y repercusiones reales no están previstas. Por lo tanto, existe una necesidad de adaptación y evolución en el escenario para atender a los pacientes de la mejor manera posible. Enfocados en las estrategias del paciente para lograr la atención de la enfermedad y manejo apropiado las garantía judicial de orden constitucional de la acción de tutela fue fundamental como recurso judicial efectivo y de fácil acceso para la protección de los derechos fundamentales la hizo prevalecer (45).

La importancia de la acción de tutela durante el confinamiento es ilustrada por el informe de la Procuraduría General de la Nación (2021) "*los estados de los derechos en estados de emergencia*", que ilustra con respecto a su posibilidad de acceso Haciendo referencia a las acciones jurídicas y específicamente las acciones de tutela instauradas en la época de pandemia, a nivel nacional entre los años 2020 y 2021 se presentaron 190.165 acciones, de las cuales el 2.27% correspondían a pacientes oncológicos, es decir, aproximadamente más de 4.000 tutelas, que aún con la existencia del Estado de excepción permitieron la práctica oportuna de procedimiento médico; la entrega oportuna de medicamentos o insumos; el tratamiento integral y el ejercicio de la defensa en pacientes oncológicos (46).

## **3.2 RECURSOS FINANCIEROS INVERTIDOS EN TRATAMIENTOS A PACIENTES ONCOLÓGICOS.**

### **3.2.1 Gestión de los recursos en salud**

Desde el punto de vista económico, un recurso se entiende como los medios o elementos disponibles para conseguir un fin o satisfacer una necesidad. Se clasifican en tangibles dentro de los que se encuentran los recursos físico (materias primas, productos) y los financieros (Capital, reservas, derecho); y Recursos Intangibles, dentro de los que se encuentran los Tecnológicos, Organizativos y humanos (47).

Por su parte el termino gestión proviene del latín “gestío”, y hace la referencia a la administración de recursos, sea dentro de una institución estatal o privada, para alcanzar los objetivos propuestos por la misma. En este sentido La gestión de recursos representa el proceso de planificación y programación de los fondos y otros apartados necesarios en un equipo de trabajo para ejecutar una acción a mediano o largo plazo. Generalmente los recursos pueden abarcar de todo, desde el equipamiento y los fondos económicos hasta las herramientas técnicas y los volúmenes de trabajo de los vinculados (48).

Así las cosas, el concepto de gestión financiera se puede sintetizar como el estudio que realiza cada una de las empresas para mejorar la eficiencia y eficacia de sus recursos, ya sean materiales, humanos y/o técnicos financieros, promoviendo mayores márgenes de utilidad. En sus inicios el concepto de gestión financiera se focalizaba a la administración de los fondos, con el pasar de los años el concepto evolucionó, convirtiéndose en un término amplio y complejo, que engloba diversos factores como el dinero, la inversión, administración y posesión del mismo, de manera que el manejo se haga de forma adecuada y lucrativa; por ello su objetivo

se centra en la maximización del valor de la inversión de los propietarios de la empresa. Por lo que actualmente el concepto incluye actividades significativas para alcanzar el éxito de una empresa; se encarga básicamente de administrar los medios financieros, por medio de la creación e implementación de estrategias efectivas que le permitan obtener los recursos financieros, analizar los aspectos financieros que contienen las decisiones tomadas en otras áreas internas de la empresa, evaluar las inversiones requeridas para incrementar las ventas, analizar e interpretar la información financiera presentada en los estados financieros y diagnosticar las condiciones económicas y financieras de la empresa (49).

Dentro de las entidades la gestión financiera es primordial, principalmente cuando hablamos de organizaciones comerciales, cuyo propósito es maximizar la riqueza de los accionistas, labor que se encuentra a cargo del gerente, que se enfoca en maximizar beneficios, pero para ello debe tomar en cuenta el correcto manejo de la cuenta de inventarios, compras entre otras (50).

En concreto, la gestión financiera es una de las actividades de tipo económico/administrativo mediante la cual se analizan diversas opciones para obtener y utilizar de manera óptima los recursos financieros para el desarrollo de un objetivo previamente proyectado, En el área empresarial, las organizaciones tienen como objetivo aumentar su rentabilidad, pero, en ese cometido, se hace necesario optimizar los recursos disponibles, resaltando que una buena gestión financiera, ayuda a incrementar los recursos y los beneficios. En salud proyectar, aplicar y verificar los recursos financieros, a través del seguimiento y control a todos los componentes del mismo, permite brindar asistencia técnica administrativa y financiera, con el fin de ejecutar los planes, programas y proyectos que permitan fortalecer las Empresas prestadoras de servicios de salud y tener información veraz para el reporte oportuno de la información de recursos del sector salud (51).

### **3.2.2 Evaluación económica en salud**

La evaluación económica en salud, consiste en una comparación de los costos y beneficios en salud de dos o más tecnologías indicadas para abordar un problema de salud específico, es una herramienta para la toma de decisiones de los agentes del sistema de salud que se enmarca en el análisis microeconómico: se fundamenta en el análisis marginal en su definición económica (en donde se evalúa el aporte o el costo adicional de producir una unidad adicional de resultados) y contribuye al proceso de asignación eficiente de los recursos disponibles.

El objetivo de una evaluación económica es ofrecer información relevante para los tomadores de decisiones, basada en la mejor evidencia, para promover una asignación eficiente de los recursos disponibles que permitan maximizar el bienestar de los usuarios del sistema de salud. Para lograrlo, existen diferentes tipos de evaluaciones económicas, todas ellas con una serie de elementos generales y comunes:

- Se debe ofrecer una justificación de las tecnologías en salud que se van a evaluar, particularmente de las tecnologías que serán la base de comparación, así como cuáles serán los desenlaces de interés para la comparación de dichas tecnologías.
- Se debe establecer la perspectiva o punto de vista del estudio.
- Considerar un horizonte temporal lo suficientemente amplio como para incorporar todos los desenlaces relevantes, tanto clínicos como económicos, directamente atribuibles al uso de la tecnología en evaluación.
- Determinar los costos, no solo de las tecnologías sino también de los desenlaces en salud asociados con su uso.
- Modelación matemática para sintetizar toda la información y realizar la estimación de los costos y resultados esperados de cada tecnología.
- Evaluar el impacto de la incertidumbre sobre los resultados de la evaluación económica.

Así, en términos generales, para la toma de decisiones en salud, las consideraciones más importantes son la efectividad de los tratamientos y sus costos. La efectividad es un concepto muy amplio y contempla aspectos como la reducción de la mortalidad, incremento de la sobrevivencia, mejora en la calidad de vida, entre otros. En este sentido al referirse a los costos, se incluye la valoración en términos monetarios de todos los recursos relevantes los cuales se detallan a continuación.

### *3.2.2.1 Costos en la gestión de Recursos*

El concepto “costo” representa una concepción desde el punto de vista contable que hace referencia al valor del consumo de los recursos que son necesarios para poder producir productos o prestar servicios, dicho de otra manera, se refiere al valor monetario inherente a los gastos de las materias primas, equipos, suministros, servicios, mano de obra y productos, entre otros, que se emplean para la creación del producto o servicio (52).

En tal sentido, los costos generalmente se clasifican teniendo en cuenta diversos criterios que vale la pena describir; en primer lugar, y según el comportamiento se tiene (53):

- **Costos fijos.** Son los que posee una organización más allá de la producción obtenida, o servicios prestados, es decir, que su valor no varía según lo producido. Dentro de estos se destacan para la atención en salud los costos administrativos y de instalaciones.
- **Costos variables.** Son los costos que varían en relación a lo producido, es decir, que si se aumenta la producción estos costos serán mayores y viceversa. En el caso de atención en salud son los costos que aumentan o disminuyen según el número de atendidos como los costos asociados a

medicamentos, a exámenes diagnósticos y de control u hospitalizaciones y seguimiento.

Otro aspecto en la clasificación de costos, lo constituye la relación entre los factores de producción y los productos. En este sentido, los costos se generan a medida que los factores de producción, como el trabajo, el capital y los recursos naturales, se combinan para producir bienes o servicios, clasificándose en (54):

- **Costos indirectos:** Son costos que tienen efectos sobre la producción en forma total, es decir, precisan de criterios de reparto subjetivos para poder ser asignados, por ejemplo el consumo eléctrico en unidad de cuidados intensivos
- **Costos directos:** Son costos que generalmente pueden ser asignados a cada bien o servicio en particular. Dentro de este tipo de costos tenemos los gastos en prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación, investigación.

Finalmente, los costos pueden variar según su naturaleza dependiendo de la industria y la empresa específica, sin embargo en términos globales se pueden categorizar como (55):

- **Costos de mano de obra.** Son aquellos que se derivan del pago de salarios de todos los miembros que participan en el proceso productivo y de todos los que forman parte de la estructura empresarial incluye honorarios médicos, de personal asistencial y administrativo.
- **Costos de materia prima.** Son aquellos costos en los que se incurre al adquirir la materia prima realizar un determinado producto. En el caso particular incluye la obtención de insumos médicos.
- **Costos financieros.** Son costos necesarios para el normal financiamiento del negocio.
- **Costos tributarios.** Son costos inherentes al pago de impuestos.

Finalmente, vale la pena resaltar que existen algunos costos que no están dentro de la planificación inherente a la atención, y que son financiados directamente por el paciente o su familia/amigos. Incluye los costos que representan cada visita al médico, como los desplazamientos y transporte de pacientes (taxis, autobuses, etc.); necesidades de cuidados informales (cuidadores y parientes de los pacientes); Inversiones efectuadas en los domicilios debido a la enfermedad que padece el paciente; necesidades de contratación de terceras personas para ayudar en tareas domésticas. En este tipo de costos se incluye los relacionados con la disminución o cesación de la capacidad productiva del individuo derivada de las ausencias laborales por enfermedad. Estos costos abarcan tanto la menor productividad de un sujeto enfermo o discapacitado en el trabajo (presentismos), como los días de trabajo perdidos por bajas temporales (absentismo) (56).

Estos costos dependerán de varios factores, entre ellos: el tipo de tratamiento contra el cáncer que reciba; la duración del tratamiento; la ubicación del tratamiento; su cobertura de seguro de salud; si tiene o no seguro complementario. Igualmente el lapso del tratamiento varía de una persona a otra, por lo que la frecuencia del tratamiento incrementa ostensiblemente los costos (57).

### **3.2.3 Inversiones financieras en la gestión de costos en salud**

La inversión hace referencia a la acción de asignar un recurso determinado específicamente para la adquisición de activos o de capital, lo cual significa que, son recursos que no se destinan a satisfacer otro tipo de necesidades, y por el contrario, reservarlos para acrecentar el patrimonio, que en ocasiones, y según el tipo de inversión, se puede percibir algunos ingresos o rentas de capital (52).

En salud al hablar de inversión se hace referencia a información fiable sobre el financiamiento y el Gasto Destinado a la Salud (GNS), a fin de analizar la eficiencia

y la evolución del sistema sanitario. El GNS tiene diferentes grados de impacto sobre la situación de salud, según el tipo de sistema y las estrategias, programas e intervenciones que se adopten (57).

El análisis de costos en salud muestra las fuentes y destinos de los fondos dedicados a la atención, la concentración de gastos en los diferentes servicios y programas, y la distribución del presupuesto sanitario entre diferentes regiones y grupos de población. Con un análisis de este tipo se busca dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿De dónde provienen los fondos y a dónde van? ¿Qué servicios se brindan y qué productos se compran? ¿Quién provee los servicios? ¿Quiénes se benefician de ellos? ¿Cómo cambiaría la demanda si cambiase el nivel de ingresos económicos del usuario? ¿Cuál es la distribución geográfica de los gastos, desglosada por edad, sexo y zona residencial? ¿Cómo ha cambiado a lo largo del tiempo la estructura del financiamiento? ¿Cómo funciona la asistencia internacional? (58). Para lograr dar respuesta a estos interrogantes algunos de los indicadores más importantes son el gasto como proporción del PIB (elección sobre cómo distribuir los recursos frente a otras opciones de gasto social); las fuentes de financiamiento (razón entre fuentes públicas y privadas); los cambios en las fuentes (monitoreo de tendencias); los gastos según el tipo de servicios (evaluación de servicios); los cambios en los servicios (evaluación de las estrategias y políticas); y las proyecciones (el gasto según tendencias) (59).

### **3.3 EFECTOS QUE TUVO LA PANDEMIA SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS DE ONCOLOGÍA**

#### **3.3.1 Sistema de Financiación de los tratamientos en oncología.**

En Colombia, el cáncer es considerado un problema importante de salud pública ya que el número de enfermos y personas muertas por esta causa ha ido aumentando en los últimos años (3). La atención de las patologías oncológicas en Colombia se

hace a través de los hospitales públicos y privados de mediana y alta complejidad que, mediante contratos con las aseguradoras (EPS), ofrecen los diferentes servicios a los pacientes (35).

El País sigue una estrategia de aseguramiento para brindar cobertura a toda la población mediante un seguro de salud solidario, con afiliación obligatoria y financiación pública. Los recursos del sistema provienen de las cotizaciones de empleados y empleadores y de recursos fiscales, todos los cuales son reunidos en la Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud (ADRES). Esta entidad reconoce un pago por cada afiliado (cápita) a las empresas promotoras de salud (EPS), encargadas de garantizar la prestación del plan de beneficios en salud mediante las prestadoras (IPS).

Entre los mecanismos de financiamiento del sistema además de cobro a los usuarios figuran los fondos públicos, los seguros de salud, el, la seguridad social y la cooperación internacional. El manejo financiero de dichos recursos incluye la administración de costos, para controlar y optimizar los costos asociados con la prestación de servicios de salud, en línea con el seguimiento y análisis de los estados financieros, ratios financieras y otros indicadores para evaluar el desempeño financiero de las organizaciones de salud. Ambos enfoques buscan garantizar la eficiencia y minimizar los gastos innecesarios sin comprometer la calidad de la atención (60).

En línea con dicho objetivo, mediante el Decreto 2699 de 2007, se crea la Cuenta de Alto Costo (CAC), que es un organismo técnico no gubernamental del Sistema General de Seguridad Social en Salud de Colombia, que obliga a las EPS y demás Entidades Obligadas a Compensar asociarse para abordar el alto costo que opera junto al fondo autogestionado que contribuye a estabilizar el sistema de salud garantizando la operación real de la solidaridad y desestimulando la selección y discriminación de la población mediante un ajuste de la gestión del riesgo en función

de los casos del alto costo(61). Así las cosas, la Resolución 2565 de 2004 y la Resolución 3974 de 2009 establecen la siguiente lista de patologías consideradas de alto costo: Enfermedad Renal Crónica, Cáncer de cérvix, Cáncer de mama, Cáncer de estómago, Cáncer de colon y recto, Cáncer de próstata, Leucemia linfocítica aguda, Leucemia mieloide aguda, Linfoma Hodgkin y Linfoma no Hodgkin

Hay al menos tres razones principales que justifican esta necesidad (60):

- La primera razón está fundamentada en el concepto que dice que toda la población no presenta un riesgo homogéneo, es decir, que existen subgrupos dentro de una misma población que por sus características, especialmente por su estado de salud, tienen mayor probabilidad de consumir servicios.
- La segunda razón tiene que ver con la posibilidad de gestionar e intervenir la enfermedad y los desenlaces evitables si se identifican los pacientes de mayor riesgo, a los que se les puede ofrecer intervenciones de prevención secundaria y terciaria y gerenciar de manera especial su riesgo y su enfermedad para realmente modificar la ruta de atención y resultados de estos pacientes, dado que presentan un riesgo incrementado de complicaciones, muerte y consumo de recursos, superior a los de la población general.
- La tercera razón para identificar patologías de alto costo, que permitan proteger a los pacientes afectados, sus familias y a la sociedad en general contra el riesgo de catástrofe financiera, es decir, de la probable ruina por el pago de los servicios que requiere una persona cuando padece determinada patología, que sobreviene cuando los gastos de bolsillo superan el 15% de los ingresos familiares.

Las patologías oncológicas constituyen un tipo de enfermedad catastrófica no transmisible, por sus repercusiones sociales, económicas y emocionales (18). Los costos sociales y económicos directos e indirectos que ocasionan las ECNT en las instituciones, pacientes y cuidadores, son parte de los estudios obligatorios para

mejorar las políticas emanadas desde el SGSSS en Colombia, por ende, sustentan la viabilidad y necesidad de implementar un programa para disminuir la carga de las ECNT que permitan dar una solución al cuidado integral de la población afectada (62).

Así, el Sistema de Gestión Integral de Cuenta de Alto Costo hace referencia a los procesos de gestión de datos, auditoría de datos, gestión del conocimiento, ajuste por riesgo para la distribución de recursos y evaluación y monitoreo de aseguradores y prestadores de las patologías de alto costo, como es el caso del cáncer. Cabe resaltar que los controles establecidos en las políticas y en el sistema de gestión integral de la Cuenta de Alto Costo, se fundamentan y tienen como propósito el cumplimiento de los requisitos legales, reglamentarios, organizacionales y contractuales brindando confianza a los grupos de interés, buscando la mejora continua de los procesos a través de la articulación de los diferentes actores del sistema de salud para la toma asertiva de decisiones.

Adicionalmente, la Cuenta de Alto Costo establece que los datos y la información como activo vital para el desarrollo de las actividades misionales de gestión y auditoría de los datos correspondientes a las enfermedades de alto costo del país, para generar información confiable, transferir conocimiento y aplicar los mecanismos de intervención. Vale la pena mencionar que las enfermedades de alto costo representan una alta carga económica para el sistema de salud y los pacientes que las padecen. Identificarlas permite realizar gestiones de prevención en la población y garantizar la disponibilidad de recursos para el financiamiento de esas patologías.

### **3.3.2 Cambios generados en la financiación durante la pandemia**

El abordaje de las patologías y pacientes de alto costo en Colombia ha evolucionado y va más allá de la protección financiera de los ciudadanos, la cual se ha buscado

por medio de la cobertura universal (mayor del 95 %), logrando niveles de pagos de bolsillo por debajo del 5 %. Sin embargo, la pandemia de COVID-19 tuvo serias implicaciones sobre la demanda de servicios oncológicos en un país de medianos ingresos como el nuestro y sin restricciones económicas de acceso, lo que se ve reflejado en los costos y la financiación de este tipo de patologías (63).

El primer caso de covid-19 en Colombia se presentó el 6 de marzo de 2020 y seis días después se declaró la emergencia sanitaria. Para el manejo de la pandemia se asignaron recursos adicionales destinados a fortalecer la autoridad sanitaria y garantizar la atención de la población. Entre las medidas se destacan: compra de ventiladores, transferencia de recursos financieros a 504 hospitales públicos para el pago de obligaciones laborales, ampliación de la oferta de servicios de salud, vigilancia epidemiológica y compra de reactivos y equipos para la realización de pruebas diagnósticas. En el caso de laboratorios, el país no contaba con una buena capacidad de procesar las pruebas, por lo que se dio lugar a la adquisición de diferentes elementos para ampliar la capacidad en el territorio nacional, como lo hizo el Instituto Nacional de Salud (INS) con la compra de reactivos semanales para la extracción de ácidos nucleicos y robots para el procesamiento de pruebas. Luego de cinco meses de pandemia, Colombia alcanzó 110 laboratorios en 23 entidades territoriales.

En este contexto, el pago de las pruebas de detección del covid-19 y los rubros anteriormente señalados han sido financiados con recursos públicos adicionales, provocando una reorientación de recursos del sistema de salud. La información notificada por las instituciones de salud participantes en un estudio sobre respuesta en la atención del cáncer durante la pandemia por COVID-19 en Colombia (64), reveló dentro de los cambios estructurales y organizativos más significativos generados por la pandemia para la atención de pacientes oncológicos estuvo en la capacidad instalada, donde aunque el talento humano se mantuvo igual, se acondicionó infraestructura y dispositivos para aumentar la oferta de servicios críticos sin embargo, solo el 8% de las IPS que hicieron ampliación de sus

instalaciones tuvieron como propósito la atención exclusiva a pacientes oncológicos.

En el mismo estudio, al comparar la actividad habitual de los servicios, el 48% de las IPS evidenció disminución en el tamizaje de cáncer, principalmente en la realización de las colonoscopias, las mamografías y las ecografías de mama, el antígeno prostático específico (PSA) y la citología. Otro aspecto informado sobre la atención de los pacientes oncológicos fue la oportunidad de citas. El 40% de las IPS manifestó que la oportunidad de agendar citas con el especialista oncólogo no se vio afectada, mientras que un porcentaje igual de IPS reportó una disminución en la oportunidad de agendamiento. En contraste, un 20% de las IPS registró un aumento en la oportunidad para agendar citas. Las IPS implementaron distintas estrategias de manejo del paciente con cáncer: 28% contó con disponibilidad del servicio de hospitalización domiciliaria y el 84% adoptó la atención remota a través de estrategias virtuales (64).

Estos cambios indiscutiblemente repercuten en la trayectoria de los costos en este grupo de enfermedades. Para entenderlo cabe resaltar que la trayectoria de costos en cáncer no sigue un curso lineal debido a que el mayor componente de atención se ubica en las fase inicial (diagnóstico y el primer año de intervenciones terapéuticas) y terminal (muerte o finalización del seguimiento), en donde las intervenciones terapéuticas cobran una mayor intensidad (65).

Para Pino (66), el efecto de la pandemia en la trayectoria de costo se evidencia principalmente en la fase inicial ocasionado por tamizaje de baja cobertura y de baja calidad (no hemos medido esto ampliamente en Colombia) lo que genera ineficiencias clínicas, una elección no dirigida de los tratamientos debido a una mala cobertura o un pobre acceso a perfilación molecular, la cual es hoy imprescindible en neoplasias como melanoma maligno, cáncer de pulmón de célula no pequeña y cáncer colorrectal.

Esto está llevando a una transición de estadios con el aumento en la siniestralidad oncológica y por tanto en el costo, no solo en lo que se requiere para atender a los pacientes avanzados sino a la marginalidad del beneficio clínico para los mismos. Un elemento del cual poco se ha hablado es el efecto que tuvo la pandemia sobre el acceso de los pacientes a los estudios de investigación, el cual llegó a ser hasta de un 48% menos en reclutamiento y seguimiento de dichos pacientes (67).

Con base en lo anterior y contrario a lo que generó la pandemia, para Pino la reorientación de los recursos para la atención del cáncer no debería enfocarse principalmente a una mayor evaluación de las tecnologías presentes y futuras (escaneo de horizonte) sino a ejecutar primero una disección “anatómica” de los elementos derivadores del costo y generar intervenciones de rápida ejecución, a esto deberíamos llamarle casi como una *“política de precisión”*.

Al respecto, Tabaré Vásquez (68) publicó este año algunas recomendaciones específicas latinoamericanas, para el contexto de cáncer y pandemia que incluye: acceso efectivo e inteligente a servicios oncológicos (considerar subsidios de transporte y comida + telemonitoreo), educación a los pacientes sobre estrategias onco-19, Acuerdos para garantizar infraestructura económica en cáncer, Modelos geográficos en cáncer incluyendo estructura, Planes estratégicos de sostenimiento a la prestación efectiva (incluyendo tamizaje), registros permanentes sobre onco-19, acuerdos regionales en salud para sumatoria de capacidades en cáncer.

## 5 CONSIDERACIONES FINALES

La pandemia de COVID-19 ha tenido un impacto significativo en todos los aspectos de la sociedad a nivel mundial, incluida la atención médica en todo el mundo, y Colombia no ha sido la excepción. Durante este período, los recursos médicos y la atención se han dirigido en gran medida a la respuesta y control del virus, lo que ha llevado a una reducción en la capacidad de atención para otras enfermedades, incluido el cáncer. En particular, los pacientes con patologías oncológicas se han visto afectados de manera significativa, tanto en términos de acceso a la atención como en los costos asociados a su tratamiento, experimentado dificultades para acceder a los servicios médicos necesarios, como consultas, cirugías y tratamientos de radioterapia y quimioterapia. Esto ha llevado a retrasos en el diagnóstico y tratamiento, lo que puede tener consecuencias negativas en la supervivencia y calidad de vida de los pacientes.

Sin embargo, y aún con una oferta de servicios oncológicos ininterrumpida, se evidencia resiliencia por parte de los prestadores de servicios en salud a medida que la pandemia progresaba para garantizar la continuidad de la atención en los pacientes con cáncer. En este sentido, la pandemia provocó un aumento significativo en los costos asociados a la atención a pacientes con patologías oncológicas. En primer lugar, se evidencia un aumento en los costos operativos de los hospitales y clínicas debido a la demanda mundial y a la escasez de suministros, así como a la implementación de medidas de bioseguridad en los hospitales y clínicas, y de nuevas estrategias de atención como la telemedicina.

Los cambios generados en la atención de pacientes nos llevaron a una transición de estadios con el aumento en la siniestralidad oncológica y por tanto en el costo, no solo en lo que se requiere para atender a los pacientes avanzados sino a la marginalidad del beneficio clínico para los mismos. Sin embargo, de las variables que explican el comportamiento del gasto, las evidencias señalan que la condición

de enfermedad de alto costo es de gran peso en la variación y predicción de los costos, pues este tipo de patologías son las que más recursos de salud consumen frecuentemente.

El abordaje en este sentido, deberá enfocarse en mejorar la capacidad de respuesta del sistema sanitario colombiano en situaciones de urgencia-emergencia, para la atención del cáncer, mediante estrategias en el uso de las tecnologías de información y comunicación como la telesalud y telemedicina; para lo cual es fundamental que se realice una redistribución equitativa de los costos y recursos para garantizar que los pacientes tengan acceso a una atención adecuada sin incurrir en una carga financiera excesiva.

Lo anterior contribuirá a un mejor abordaje de estos desafíos y garantizar que los pacientes con patologías oncológicas reciban la atención adecuada no solo durante la crisis. De hecho, los cambios en la atención a pacientes con patologías oncológicas deberán ser considerados después de la crisis, y es responsabilidad de las autoridades de salud y la sociedad en su conjunto garantizar que estos pacientes reciban el apoyo y la atención que merecen. Solo a través de esfuerzos colectivos y políticas efectivas se podrá minimizar el impacto negativo de situaciones de emergencia en los pacientes oncológicos para garantizar su bienestar a largo plazo.

Para ello se deberá considerar la implementación de estrategias para mejorar el acceso a la atención médica, la reducción de los costos asociados a los tratamientos y el fortalecimiento de los servicios de apoyo emocional y psicológico para los pacientes y sus familias. Es fundamental que las autoridades de salud y los responsables de la formulación de políticas trabajen en colaboración con los proveedores de atención médica y las aseguradoras para desarrollar estrategias efectivas. Estas estrategias podrían incluir la implementación de programas de apoyo financiero para los pacientes, la promoción de precios asequibles para los

tratamientos de enfermedades de alto costo y el fortalecimiento de la atención primaria para una gestión más efectiva de estas enfermedades.

Lo que permitirá asegurar que los pacientes tengan acceso a los tratamientos necesarios sin incurrir en una carga financiera excesiva. También implica que los sistemas de salud asignen recursos adecuados para la atención de enfermedades crónicas y de alto costo. Además, se deben fomentar iniciativas de investigación y desarrollo para encontrar soluciones más accesibles y rentables para el tratamiento de enfermedades de alto costo. Esto incluye la promoción de medicamentos genéricos y terapias innovadoras, así como el apoyo a la investigación científica que busque reducir los costos asociados a estas enfermedades.

## 6 CONCLUSIONES

La enfermedad por coronavirus (COVID-19), descrita en diciembre de 2019, logró expandirse rápidamente hasta ser declarada una epidemia en marzo de 2020, convirtiéndose en una de las amenazas de salud más importante de los últimos tiempos, afectando la oportunidad del tratamiento, la capacidad de programar cirugías de alta complejidad y la disponibilidad de tratamiento quimioterapéutico ambulatorio y hospitalario en pacientes oncológicos. Lo anterior obligó a cambios profundo en los modelos de atención con repercusiones en los costos y la distribución de estos.

El análisis sobre los efectos tuvo la pandemia sobre la distribución de los recursos, nos permitió entender cuáles fueron las estrategias para la atención de los pacientes oncológicos durante el distanciamiento social y como incidieron en los costos para atención de paciente oncológica, reveló que las políticas públicas destinadas a mejorar los niveles de salud, a través del gasto público sanitario, trajo consigo el fortalecimiento de la Telemedicina, siendo este un aspecto importante en términos de continuidad del seguimiento oncológico. El 69% de los pacientes había accedido a esta modalidad de atención (Consulta virtual o telefónica) para el seguimiento de su condición. Sin embargo, el seguimiento del paciente oncológico se ha visto limitado.

Los cambios generados en la distribución de recursos, nos deja como lección aprendida la necesidad de garantizar la continuidad y la calidad de atención en cáncer pensando no solo en esta, sino en cómo afrontaremos las futuras pandemias; optimizar la gestión de la variabilidad clínica, mejorar el acceso a través de modelos de negociación realmente basados en valor, que en el contexto de la oncología moderna implica cambiar el enfoque del cuidado paliativo a uno de mayor cobertura, con mejor domiciliación y costo utilidad.

## **7. RECOMENDACIONES.**

Es importante realizar una evaluación exhaustiva en casos de estudio concretos de los costos asociados a la atención de pacientes con patologías oncológicas durante la pandemia. Esto implica analizar los cambios en los costos de medicamentos, tratamientos, pruebas diagnósticas y otros servicios relacionados. Identificar estos cambios ayudará a comprender el impacto financiero y a tomar medidas adecuadas para abordarlos en un contexto particular.

## 7 REFERENCIAS

1. Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo, Cuenta de Alto Costo. Situación del cáncer en la población adulta atendida en el SGSSS de Colombia 2018. 2019.
2. Deo S, Sharma J, Kumar S. GLOBOCAN 2020 report on global cancer burden: challenges and opportunities for surgical oncologists. *Ann Surg Oncol*. 2022;29(11):6497-500.
3. Cáncer [Internet]. Cuenta de Alto Costo. [citado 20 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://cuentadealtocosto.org/site/cancer/>
4. Abdo-Francis JM, Bosques-Padilla FJ, Gutiérrez-Castrellón P, Sobrino-Cossío SR. El daño colateral de la atención de la pandemia de COVID-19. *Cir Cir*. 2020;88(6):799-804.
5. Miethke-Morais A, Cassenote A, Piva H, Tokunaga E, Cobello V, Gonçalves FAR, et al. COVID-19-related hospital cost-outcome analysis: The impact of clinical and demographic factors. *Braz J Infect Dis*. 2021;25.
6. Sánchez-Duque JA, Arce-Villalobos LR, Rodríguez-Morales AJ. Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en América Latina: papel de la atención primaria en la preparación y respuesta. *Aten Primaria*. 2020;52(6):369.
7. Rodríguez-Morales AJ, Gallego V, Escalera-Antezana JP, Méndez CA, Zambrano LI, Franco-Paredes C, et al. COVID-19 in Latin America: The implications of the first confirmed case in Brazil. *Travel Med Infect Dis*. 2020;35:101613.
8. Wyper GM, Fletcher E, Grant I, Harding O, de Haro Moro MT, Stockton DL, et al. Inequalities in population health loss by multiple deprivation: COVID-19 and pre-pandemic all-cause disability-adjusted life years (DALYs) in Scotland. *Int J Equity Health*. 2021;20:1-7.
9. Instituto Nacional de Salud ON de S. Resumen ejecutivo Informe 12: COVID-19 en Colombia, consecuencias de una pandemia en desarrollo. 2020.
10. Hübner MM. Guia para elaboração de monografias e projetos de dissertação em mestrado e doutorado. Cengage Learning; 2020.
11. Doshi P. The elusive definition of pandemic influenza. *Bull World Health*

Organ. 2011;89:532-8.

12. Roselli D. Epidemiología de las pandemias. *Medicina (Mex)*. 17 de julio de 2020;42(2):168-74.

13. Turco A. EPISTEMOLOGIA DELLA PANDEMIA. *Doc Geogr*. 30 de junio de 2020;(1):19-60.

14. TUESCA MOLINA R, RODRÍGUEZ-AVILA N, MORENO-CASTRO C, TUESCA MOLINA R, RODRÍGUEZ-AVILA N, MORENO-CASTRO C. Una mirada histórico-geográfica de las pandemias: para entender de manera compleja la COVID-19. *Rev Salud Uninorte*. abril de 2021;37(1):189-204.

15. Laurell AC. Las dimensiones de la pandemia de Covid-19. *El Trimest Económico*. 2020;87(348):963-84.

16. Cucinotta D, Vanelli M. WHO declares COVID-19 a pandemic. *Acta Bio Medica Atenei Parm*. 2020;91(1):157.

17. Ratto MC, Azerrat JMI. La misma pandemia, distintas estrategias. Aproximaciones desde la experiencia de los países del Cono Sur de América Latina: Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay. 2021;

18. Idrovo AJ. Escribiendo la historia del manejo exitoso de la pandemia en Colombia. *Salud UIS*. 2022;54.

19. Guillot CC, Sánchez F de JC, Gómez NCV. Pandemia Covid-19: impacto y desafíos sanitarios y sociales. *Univ Soc*. 2021;13(S3):8-17.

20. Cruickshank S. Covid-19: el impacto en las personas afectadas por el cáncer, en las enfermeras oncológicas y en los servicios sanitarios. *Enfermería Clin*. 2021;31(4):201-2.

21. Huaman-Huamancha E, Rivera-Lozada O. Enfermedades desatendidas durante la pandemia del SARS-CoV-2. *Bol Malariol Salud Ambient*. 2021;61(4):790-1.

22. Nascimento CC do, Silva PH dos S, Cirilo SSV, Silva FBF. Desafios e Recomendações à Atenção Oncológica durante a Pandemia da Covid-19. *Rev Bras Cancerol*. 25 de septiembre de 2020;66(TemaAtual):e-1241.

23. Wise J. Covid-19: Cancer mortality could rise at least 20% because of

pandemic, study finds. 2020;

24. Lai AG, Pasea L, Banerjee A, Denaxas S, Katsoulis M, Chang WH, et al. Estimating excess mortality in people with cancer and multimorbidity in the COVID-19 emergency. *MedRxiv*. 2020;2020-05.
25. Gutiérrez Toro CJ. Impacto generado a la calidad en la prestación de los servicios de salud no relacionados con el Covid-19 durante la pandemia en Colombia, 2020-2022: Una revisión documental. 2022;
26. Kutikov A, Weinberg DS, Edelman MJ, Horwitz EM, Uzzo RG, Fisher RI. A war on two fronts: cancer care in the time of COVID-19. *Ann Intern Med*. 2020;172(11):756-8.
27. Wang Y, Duan Z, Ma Z, Mao Y, Li X, Wilson A, et al. Epidemiology of mental health problems among patients with cancer during COVID-19 pandemic. *Transl Psychiatry*. 2020;10(1):263.
28. Vello FD. El Quién Es del Paciente. Un Enfoque Antropológico. *REVISIÓN HISTÓRICA*. 2012;81(676):36.
29. Molina Villaverde R. El paciente oncológico del siglo XXI: maridaje terapéutico Nutrición-Oncología. *Nutr Hosp*. 2016;33:3-10.
30. Castañeda CA, Castillo M, Rojas-Vilca JL, Fuentes H, Gómez HL, Castañeda CA, et al. COVID-19 en pacientes con cáncer: revisión sistemática. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. octubre de 2020;37(4):611-9.
31. Medina EAG, García JLS. Los retos de la atención al paciente con cáncer durante la pandemia de la COVID-19. *Rev Cuba Oncol*. 2020;18(2).
32. Toquero P, Fernández CB, Cea BV, García AG, Carrascosa EM, Candil O, et al. Impacto emocional em pacientes oncológicos durante la primera ola de la pandemia covid-19. *Soc Espanola Oncol Medica*. 2020;1-23.
33. Leiva MH, Beltrán BE, Alarcón EA, Puicón J, Marcial EJ, Capellino AR, et al. Recomendaciones clínicas para el manejo de pacientes oncológicos en el marco de la pandemia COVID-19. *Rev Fac Med Humana*. 2020;20(3):464-70.
34. Triana LA, Simpson CM, Díaz DD. Apoyo social a pacientes oncológicos ante la COVID19: retos y desafíos actuales. *Integr Académica En Psicol*.

35. Vela-Ruiz JM, Ramos W, Cruz-Vargas JA. Desafíos en la atención de los pacientes con cáncer durante la pandemia COVID-19. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2020;37:580-1.
36. Ministerio de Educación Nacional. Estrategia de Formación de Competencias Socioemocionales en la Educación Secundaria y Media [Internet]. [citado 20 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.mineducacion.gov.co/portal/men/Publicaciones/Guias/385321:Estrategia-de-Formacion-de-Competencias-Socioemocionales-en-la-Educacion-Secundaria-y-Media>
37. Del Carmen Sara JC. Lineamientos y estrategias para mejorar la calidad de la atención en los servicios de salud. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2019;36:288-95.
38. Ospina-Serrano AV, Abello-Polo V, Patino-Escobar B, Godoy-Barbosa JI, Gonzalez J, Idrobo H, et al. Recomendaciones para el cuidado de pacientes con cáncer y neoplasias hematológicas en el estado de pandemia COVID-19 en Colombia. *Rev Colomb Cancerol*. diciembre de 2020;24:241-51.
39. Saavedra Trujillo CH. Consenso colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por SARS-COV-2/COVID-19 en establecimientos de atención de la salud. Recomendaciones basadas en consenso de expertos e informadas en la evidencia. *Infectio*. 2020;24(3):186-261.
40. Bitar N, Kattan J, Kourie HR, Mukherji D, Saghiri NE. The Lebanese Society of Medical Oncology (LSMO) statement on the care of patients with cancer during the COVID-19 pandemic. *Future Oncol*. 2020;16(11):615-7.
41. Monraz-Pérez S, Pacheco-López A, Castorena-Maldonado A, Benítez-Pérez RE, Thirión-Romero I, López-Estrada E del C, et al. Telemedicina durante la pandemia por COVID-19. *Neumol Cir Tórax*. 2021;80(2):132-40.
42. Márquez JR. Teleconsulta en la pandemia por Coronavirus: desafíos para la telemedicina pos-COVID-19. *Rev Colomb Gastroenterol*. 2020;35:5-16.
43. Lipszyc OS, Izquierdo CJ, Zaldivar LG. Telemedicina: servicios de salud y TIC. *Rev Cuba Econ Int*. 2019;6(2).

44. Salako O, Okunade K, Allsop M, Habeebu M, Toye M, Oluyede G, et al. Upheaval in cancer care during the COVID-19 outbreak. *ecancermedicalscience*. 2020;14.
45. Roldán López L, Franco N. UN HORIZONTE SOBRE LA GARANTÍA CONSTITUCIONAL DE LA ACCION DE TUTELA DURANTE EL CONFINAMIENTO CAUSADO POR EL COVID-19. 26 de octubre de 2022;
46. García-Echeverry FA, Moreno-Amézquita JE, Pinto-Bustamante BJ, Gómez-Córdoba AI. El derecho a la salud en tiempos de pandemia en Colombia: entre la inequidad endémica y el estado de emergencia. *Rev Colomb Bioét*. 2022;15(1).
47. Blázquez M, Mondino A. Recursos organizacionales: Concepto, clasificación e indicadores. *Inst Adm Fac Cienc Económicas Univ Nac Córdoba*. 2012;1:V11.
48. Pastor RAT. Modelo de gestión financiera para una organización. *Perspectivas*. 2009;(23):55-72.
49. Nava Rosillón MA. Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Rev Venez Gerenc*. 2009;14(48):606-28.
50. Bravo CCC, Zurita MPF, Segovia GWC. La gestión financiera aplicada a las organizaciones. *Dominio Las Cienc*. 2017;3(4):220-31.
51. Javier FJF, Gálvez RE, Huamán OMDCR, Pompeyo GAA. Gestión administrativa, liderazgo en el Programa Presupuestal 068 sector Salud, 2020. *J Bus Entrep Stud*. 2021;5(1):92-112.
52. Scoponi LM, Casarsa FA, Schmidt MA. Teoría general del costo y contabilidad de gestión: revisión doctrinal. *Cent Estud Adm*. 2017;1(1):68-88.
53. Quiceno Giraldo LF. Propuesta metodológica para la implementación de un sistema de gestión integrado en las unidades productivas asociadas a cedezo. 2014;
54. Ripari NV, Elorza ME, Moscoso NS. Custos de doenças: classificação e perspectivas de análise. *Rev Cienc Salud*. 31 de enero de 2017;15(1):49-58.
55. Amado-Tineo J, Che-Hidalgo E, Apolaya-Segura M, Castillo-Caceres D, Vásquez-Alva R, Huari-Pastrana R, et al. Análisis de Costos de cuidados en salud para pacientes con cáncer al final de la vida: Hospital versus domicilio con cuidados

paliativos, en el tercer nivel de atención. Rev Cuerpo Méd Hosp Nac Almanzor Aguinaga Asenjo. 2022;15(2):174-9.

56. CastañoLuis\_MontoyaMaira\_MontoyaNatalia\_2021\_GastodeBolsillo.pdf [Internet]. [citado 20 de junio de 2023]. Disponible en: [https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/20681/4/Casta%C3%B1oLuis\\_MontoyaMaira\\_MontoyaNatalia\\_2021\\_GastodeBolsillo.pdf](https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/20681/4/Casta%C3%B1oLuis_MontoyaMaira_MontoyaNatalia_2021_GastodeBolsillo.pdf)

57. Santamaría Benhumea AM, Herrera Villalobos JE, Sil Jaimes PA, Santamaría Benhumea NH, Flores Manzur MÁ, del Arco Ortiz A. Estructura, sistemas y análisis de costos de la atención médica hospitalaria. Rev Med E Investig. 1 de julio de 2015;3(2):134-40.

58. Collazo Herrera M, Cárdenas Rodríguez J, González López R, Abreu RM, Gálvez González AM, Casulo JC. La economía del la salud: ¿ debe ser de interés para el campo sanitario? Rev Panam Salud Pública. 2002;12(5):359-65.

59. Mora Mora AM, Parrado Gutiérrez NI. Costos médicos directos en el tratamiento de Covid-19 durante el primer año de pandemia en la ciudad de Bogotá DC. 2022;

60. Forero Luque KC. La gestión del riesgo en salud para la intervención de las enfermedades del alto costo 2022.

61. Sanes Flórez A, Cabrera Caballero S, Delgado Velásquez SH. Impacto en la gestión de las enfermedades de alto costo en Colombia. 2021;

62. Salamanca Rincón JJ. El reto de la gestión del riesgo desde marco de las políticas públicas post pandemia. 2022;

63. Zuluaga Patiño M, Luna Benitez MC, Jurado Sanabria N, Soto-Cala B, Solano Vega JC, Sánchez Forero RA, et al. Impacto de la pandemia de COVID-19 sobre la demanda de servicios oncológicos en un país de medianos ingresos con cobertura de salud universal. Colomb Médica [Internet]. marzo de 2022 [citado 22 de junio de 2023];53(1). Disponible en:

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1657-95342022000100008&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1657-95342022000100008&lng=en&nrm=iso&tlng=es)

64. Murcia-Monroy EM, Lineros-Hurtado JA, Aguilera-Lopez J. Respuesta en la

atención del cáncer durante la pandemia por COVID-19 en Colombia: gestión en clínicas y hospitales. MedUNAB. 2022;25(3).

65. Montoya Rojas NE. Trayectoria de un paciente oncológico en el sistema de salud. 2022;

66. Pino, Luis. La trayectoria de los costos en cáncer [Internet]. 2021 [citado 22 de junio de 2023]. Disponible en: <https://consultorsalud.com/la-trayectoria-de-los-costos-en-cancer-opinion/>

67. Lara Gongora AB, Werutsky G, Jardim DL, Nogueira-Rodrigues A, Barrios CH, Mathias C, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on oncology clinical research in Latin America (LACOG 0420). JCO Glob Oncol. 2021;7:649-58.

68. Herrera CA, Fernández P, Bhadelia A, Maza M. Anticipating the COVID-19-related surge in cancer care demand is urgent in Latin America and the Caribbean. Lancet Oncol. 2021;22(10):1350-2.