

**ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA DE LAS EMPRESAS DE SALUD
PÚBLICAS Y PRIVADAS DE COLOMBIA DE LOS AÑOS 2019-2021**

YEZICA MARIA VELEZ FLOREZ

Trabajo de investigación para optar al título de Magister en Contabilidad

Director de trabajo de Investigación:

Carlos Augusto Rincón Soto

PhD en Contabilidad



UNIVERSIDAD DEL VALLE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

MAESTRIA EN CONTABILIDAD

SANTIAGO DE CALI

2025

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a Dios, pues esta oportunidad de estudiar la maestría es obra suya. A mi esposo, por su incondicional apoyo y comprensión, ya que puso todo su empeño y absoluto amor en verme triunfar como mujer y profesional, participando en este proceso como si fuera propio.

A mis padres y demás familiares, quienes contribuyeron con su granito de arena para ayudarme a llevar a cabo este hermoso proyecto profesional; sus aportes fueron de gran ayuda y valor para mí.

Al profesor Carlos Augusto Rincón Soto, por su profesionalismo reflejado en su dirección, sus capacidades académicas y su entrega. Aprecio profundamente su paciencia y confianza en mí, lo que me permitió sacar adelante este trabajo de investigación.

A los profesores de la maestría, cuyo conocimiento nos ayuda a seguir formándonos, y a todos los demás actores que hicieron posible este proyecto académico.

Tabla de contenido

RESUMEN	9
Palabras clave	9
INTRODUCCIÓN	10
1.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1 Antecedentes de la Investigación.....	12
1.2 Problema de investigación.....	18
1.3 Formulación del problema	22
1.4 Sistematización del problema.....	22
2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	23
2.1 Objetivo general.....	23
2.2 Objetivos específicos	23
3.JUSTIFICACIÓN.....	24
4.MARCO REFERENCIA	26
4.1 Marco teórico.....	26
4.2 Marco conceptual.....	34
4.2.1 <i>Evaluación de la situación financiera del sector salud</i>	34
4.2.2 <i>Impactos financieros de la pandemia de Covid-19 al sector salud en Colombia</i>	36
4.3 Marco contextual	37
4.4 Marco normativo.....	40
5. DISEÑO METODOLÓGICO	43
5.1Tipo de investigación.....	43
5.2 Métodos de investigación.....	43
5.2.1 <i>Inductivo</i>	43
5.2.2 <i>Descriptivo</i>	44
5.2.3 <i>Comparativo</i>	44
5.2.4 <i>Correlacional</i>	44
5.3 Variables de la Investigación	44
5.3.1 <i>Cuantitativas</i>	44
5.3.1.1 <i>Modelo Z-Score</i>	45
5.3.2 <i>Variables de los conjuntos de datos</i>	49

5.4 Fuentes y técnicas de investigación	54
5.4.1 Fuentes secundarias	54
5.4.2 Técnicas de análisis de datos y herramientas utilizadas	55
5.5 Tratamiento de la información.....	55
5.6 Definición de la población y la muestra	56
5.6.1 Población.....	56
5.6.2. Muestra	56
6. DIVULGACIÓN DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA DEL SECTOR SALUD	57
7. RESULTADOS	65
Procesamiento, limpieza de datos y normalización de variables	65
Análisis descriptivo de todas variables financieras	65
Análisis sectorial y por categoría de grupo financiero de las IPS públicas y privadas de Colombia	78
Análisis de insolvencia financiera (Z2-Altman, Z-Springate y Z-modificado)	81
Análisis de variables financieras de las IPS públicas y privadas de Colombia (2019-2021).....	91
Análisis Correlacional de las IPS públicas y privadas de Colombia (2019-2021)....	94
Análisis del desempeño y evolución financiera de las IPS públicas y privadas antes, durante y después de la pandemia	99
Análisis del endeudamiento y deterioro de las IPS públicas y privadas en Colombia (2019-2021).....	111
Análisis de hipótesis sobre las utilidades netas de las IPS públicas y privadas en Colombia (2019-2021).....	114
Test de Mann-Whitney U	114
Supuestos de la prueba de Mann-Whitney U	114
Hipótesis	114
Cálculo del Estadístico U	115
8. CONCLUSIONES	117
9.GLOSARIO	126
Sistema de Salud Colombiano.....	126
Sistema de Seguridad Social en Salud (SGSSS).....	126
Régimen Subsidiado	126
POS-S (Plan Obligatorio de Salud-subsidiado)	126

SGP-Salud	126
Sisbén (Sistema de identificación y Clasificación de potenciales beneficiarios) ..	127
Entidades Promotora de Salud-EPS	127
Instituciones Prestadoras de Servicios de salud-IPS	127
Cautivo	127
Afiliado	127
Fosyga (Fondo de Solidaridad y Garantía)	127
Subsidio parcial	127
Subsidio Pleno	128
UPC-S especial	128
UPC-S (Unidad de Pago por capitación)	128
10.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	129

Índice de tablas

Tabla 1. Descripción de los datos recolectados	43
Tabla 2. Descripción de las variables	50
Tabla 3. Estadísticas descriptivas de todas las variables financieras de todos los años (en millones).....	67
Tabla 4. Estadísticas descriptivas de todas las variables financieras 2019	70
Tabla 5. Estadísticas descriptivas de todas las variables financieras 2020	73
Tabla 6. Estadísticas descriptivas de todas las variables financieras 2021	76
Tabla 7. Descriptivas por sector de las IPS de Colombia durante el periodo 2019-2021	78
Tabla 8. Descriptivas por grupo financiero perteneciente de las IPS públicas y privadas de Colombia del 2019-2021	80
Tabla 9. Análisis descriptivo del puntaje para riesgo de insolvencia financiera de las IPS públicas y privadas de Colombia de 2019-2021	82
Tabla 10. Análisis descriptivo de la clasificación según el riesgo de insolvencia financiera de las IPS públicas y privadas de Colombia de 2019-2021	83
Tabla 11. Descriptivas de variables financieras de las IPS públicas y privadas de Colombia (2019-2021)	91
Tabla 12. Resultados de la prueba de Mann-Whitney U	115

Índice de gráficos

Gráfico 1. Distribución del sector público y privado de las IPS de Colombia durante el período 2019-2021	79
Gráfico 2. Distribución por grupo financiero de las IPS públicas y privadas de Colombia durante el período 2019-2021	80
Gráfico 3. Estabilidad financiera del sector durante el período 2019-2021 a partir del Score Z2 Altman	84
Gráfico 4. Estabilidad financiera del sector durante el período 2019-2021 a partir del Score Z Springate.....	85
Gráfico 5. Estabilidad financiera del sector durante el período 2019-2021 a partir del Score Z modificado.....	86
Gráfico 6. Puntaje de los modelos de insolvencia financiera en IPS públicas y privadas (2019-2021).....	88
Gráfico 7. Puntaje de los modelos de insolvencia financiera en IPS públicas y privadas por grupo financiero (2019-2021)	90
Gráfico 8. Relación entre variables financieras de las IPS públicas y privadas de Colombia de 2019-2021	95
Gráfico 9. Relación entre variables financieras de las IPS públicas y privadas de Colombia del 2019 al 2021.....	96
Gráfico 10. Distribución del sector por tamaño de las IPS de Colombia del 2019-2021	99
Gráfico 11. Distribución del Activo y Pasivo Total por Sector de las IPS de Colombia del 2019-2021	101
Gráfico 12. Distribución del Activo y Pasivo Total por Grupo financiero	102
Gráfico 13. Evolución de los activos, pasivos y utilidades de las IPS en los sectores privado y público durante el período 2019-2021	103
Gráfico 14. Evolución de los activos, pasivos y utilidades de las IPS públicas y privadas por grupos financieros durante el período 2019-2021	104
Gráfico 15. Distribución del ROA por Año y Sector de las IPS de Colombia	106
Gráfico 16. Distribución del ROE por Año y Sector de las IPS de Colombia	107
Gráfico 17. Distribución del ROI por Año y Sector de las IPS de Colombia.....	109
Gráfico 18. Evolución de la mediana de las métricas del ROA, ROE y ROI en las IPS Públicas y privadas de Colombia de 2019-2021	111
Gráfico 19. Análisis de endeudamiento a largo y corto plazo de las IPS públicas y privadas de Colombia	112
Gráfico 20. Evolución del deterioro de cuentas por cobrar y el deterioro de otros activos	113

Índice de Anexos

ANEXOS	139
Anexo 1: Datos Script de Python.....	139

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como propósito analizar la información financiera de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS públicas y privadas de Colombia durante el período 2019-2021. Según Rodríguez et ál. (2022) y López et ál. (2022), se plantea la necesidad de una revisión exhaustiva de los estados financieros del sector salud en el país. Por esta razón, se evaluaron los resultados financieros correspondientes a los años 2019, 2020 y 2021, con el fin de analizar su comportamiento económico, conocer la evolución financiera experimentada por dichas instituciones durante ese período y, asimismo, se buscó identificar el impacto económico generado por la pandemia del COVID-19 en las IPS del país.

Para ello, se revisó la divulgación de información financiera relacionada con el Estado de Situación Financiera y el Estado de Resultado Integral de las IPS públicas y privadas, publicada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Salud del país. Esta revisión permitió evaluar aspectos como la liquidez, solvencia, rentabilidad, endeudamiento y la gestión de los recursos económicos, así como examinar posibles dificultades financieras, incluyendo el riesgo de insolvencia, que pudieron haber enfrentado las IPS durante el período 2019-2021.

Palabras clave

Divulgación de información financiera, revisión, evaluación, riesgo de insolvencia.

INTRODUCCIÓN

La información financiera generada por las organizaciones constituye informes relevantes que reflejan los resultados de las operaciones. El conjunto de los estados financieros de un grupo de organizaciones que realizan una actividad económica permite evaluar la situación financiera, estabilidad y sustentabilidad de un sector económico. Esta información es fundamental, no solo para los dueños del capital y los futuros inversionistas, sino, también para el Estado y la sociedad.

Supervisar la información financiera de las empresas no solo constituye una actividad de control sobre sus recursos económicos, sino también de una forma de monitorear las condiciones en las que el sector económico está operando (Nava y Marbelis, 2009).

Debido a las dificultades económicas que enfrenta el sector salud de Colombia, Merlano (2013) y otros autores resaltan la importancia y la necesidad de evaluar las finanzas de estas entidades, dadas las adversidades económicas que enfrenta el sector en las distintas regiones del país (López, 2023). Además, plantean la problemática de la deuda pública de este sector con las IPS, tanto estatales como privadas, una cuestión que resulta crucial de evaluar. Por ello, estos informes son esenciales para que la sociedad pueda evaluar la estabilidad económica y financiera del sector salud.

La deteriorada prestación del servicio de salud en el país, según Santos, García y Chicaiza (2015), se encuentra estrechamente vinculada a aspectos financieros que están debilitando gradualmente el Sistema General de Seguridad Social en Salud-SGSSS, afectando tanto a los beneficios del régimen contributivo como del subsidiado. Además, las entidades territoriales del Estado también sufren las consecuencias de estas deficiencias, ya que se ven obligadas a hacer frente al elevado déficit fiscal generado por fallas del sistema (Santos et ál., 2015).

Se debe tener en cuenta que durante la pandemia el sector salud fue uno de los sectores que mayor preponderancia tuvo en términos operativos, económicos y financieros con respecto a las destinaciones presupuestales del Estado, esto debió ofrecer un impacto económico y financiero irregular durante años.

El objetivo de esta investigación es llevar a cabo el análisis financiero de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS de Colombia, tanto públicas como privadas, durante los años 2019-2021. Esto se realiza con el fin de comprender las dificultades financieras a lo largo del tiempo e identificar el impacto económico provocado por la pandemia de COVID-19 en estas entidades.

Este estudio tuvo como limitación la dificultad de publicación de información financiera por parte de las entidades de control de los últimos años. Se realizó la solicitud a las entidades de control, sin embargo, a la solicitud directa se recibió información con parámetros distintos, cuestión que dificultaba la comparación. Así mismo, son muchas las entidades que declaran información parcial.

La investigación adoptó un enfoque cuantitativo (Stacciarini & Cook, 2015; Creswell & Plano, 2017). Se emplearán fuentes secundarias, incluyendo la aplicación de indicadores financieros para analizar la situación económica de las entidades en el periodo estudiado y, además, se llevará a cabo una descripción detallada de los datos. Un aspecto crucial de este estudio fue examinar el impacto financiero de la pandemia de COVID-19 en el sector de la salud, dada su significativa relevancia económica y financiera en dicho ámbito.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Antecedentes de la Investigación

Con la llegada de la pandemia COVID-2019, muchos países del mundo tuvieron que enfrentar grandes desafíos financieros que emergieron de las diversas actividades económicas (industrial, comercial, educativo, turístico, salud, etc.) a causa de la crisis sanitaria, puesto que cada gobierno debió proveer fondos a los diferentes sectores económicos para mitigar dicha emergencia. En lo que respecta a las empresas de salud, es un hecho que fueron las que más expansión acelerada del virus tuvieron, llevándolas a sortear los gastos que acarrearía la atención de los pacientes no solo con coronavirus, sino también, con cuadros clínicos diferentes.

Por las razones anteriormente expuestas, se evidenció que ha surgido el interés a nivel nacional e internacional por investigar y analizar acerca del impacto financiero causado por el COVID-19 al sector de salud, tanto privado como público, para identificar por ejemplo, qué tantos ingresos facturaron, el grado de liquidez de estas empresas, qué tan endeudadas estaban estas mismas, qué tanto gastaron e invirtieron en recursos sanitario, qué niveles de corrupción presentaron, si recibieron ayudas económicas de sus gobiernos, etc., en plena fase de pandemia (2019 al 2022).

A continuación, se presentan las siguientes investigaciones procedentes a nivel mundial respecto de este fenómeno que impactó financieramente a este sector.

Dando inicio con el estudio de Liberato, Mosquera y Guerra (2021) cuyo objetivo fue evaluar el impacto financiero de las atenciones en salud derivadas de la prestación de servicios relacionados con la pandemia COVID-19 en la EPS-I Pijaos Salud de Colombia durante la vigencia 2020, estos autores se centraron en analizar las variables interdependientes como: costos en salud (cartera 2020), recursos percibidos (UPC Presupuestos Máximos-Reconocimientos directos ADRES), tiempo (atención en salud relacionadas con la pandemia durante el periodo del 17 de marzo de 2020 a 31 de diciembre de 2020).

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo de corte retrospectivo, al realizar la recolección y medición de datos numéricos exactos, relacionado con los costos de la

prestación de servicios en salud a los afiliados a la EPS-I Pijaos Salud durante la ocurrencia de la pandemia COVID-19 en vigencia 2020. Según los autores, el equipo investigador observó, describió y fundamentó varios aspectos del fenómeno, además, estructuraron la búsqueda de la causa-efecto con relación al fenómeno, así mismo, trabajaron de la mano con las directivas de la institución y el personal encargado de la parte financiera de la EPS, con los cuales identificaron las necesidades de la entidad en relación con finalidad del proyecto a realizar (Liberato et ál., 2021).

Los autores concluyeron que hubo un aumento de los gastos en 10,9%, dado los costos de servicios de alto impacto. Con respecto a la cartera, fue positivo y exponencial dado que el Estado incremento la financiación y los pagos debido a la crisis sanitaria (Liberato et ál., 2021)

A continuación, se presenta la investigación de Lúligo y Quiñones (2021) quienes llevaron a cabo un estudio en la empresa promotora de Salud Coosalud S.A EAPB de orden nacional para determinar el impacto financiero para el asegurador, respecto a la implementación de la atención medica domiciliaria a la población de riesgo definida, frente al costo de ocupación UCI de dicha población por causa de la pandemia COVID-19.

Para lograr conocer cuál fue el costo paciente en UCI y el costo de las consultas médicas en las modalidades de atención domiciliaria en época de pandemia, los autores utilizaron una metodología mixta (Procesos cualitativos y cuantitativos), para vislumbrar los eventos ocurridos desde el inicio de la pandemia por el COVID-19 en Colombia y la EAPB (Entidades Administradoras de Planes en Beneficios de Salud), por lo cual obtuvieron y realizaron un análisis cuantitativo de las bases de datos obtenidas de los prestadores de atención domiciliaria en consulta médica y atenciones hospitalarias en UCI contratadas por la EAPB (Lúligo y Quiñones, 2021).

Los resultados del estudio arrojaron que en lo que respecta a la atención medica domiciliaria de la población en riesgo definida, desde el inicio de la pandemia hasta el mes de diciembre de 2020, el impacto financiero para la aseguradora en mención fue menor (Lúligo y Quiñones, 2021). Coosalud S.A EAPB, creo un sistema de atención domiciliaria preventivo durante la Pandemia, lo cual ayudo a que disminuyera la cantidad de pacientes que requerían desplazamiento al hospital o procesos de UCI, la efectividad de la estrategia disminuyó los costos de atención.

Se prosigue con otra investigación que surgió en torno al impacto financiero que tuvo el sector salud a raíz de la crisis sanitaria por COVID-19, pero ya en España y Estados Unidos, Carbonell (2023) presenta como objetivo realizar un estudio financiero de las empresas que poseían las principales marcas mundiales de los sectores de salud y farmacia para analizar la evolución que experimentaron en los años 2019, 2020, 2021.

La autora, quiso identificar de estos dos sectores a cuanto ascendió su facturación y determinar cuál era su nacionalidad, así mismo, pretendió descubrir sus partidas financieras con mayor significado en el balance (Activo no corriente, activo corriente, las existencias, el efectivo, pasivo total, pasivo corriente, pasivo no corriente y patrimonio neto). También, tuvo por finalidad, evaluar mediante la aplicación de los ratios financieros la situación de liquidez y endeudamiento, el fondo de maniobra de dichas empresas, su rentabilidad en los años mencionados. Igualmente, analizó la influencia de los resultados financieros de las empresas en el valor de marca. Por último, investigó la situación financiera de los sectores Pharma y Healthcare en España (Carbonell, 2023).

Para alcanzar lo anterior, la autora utilizó una metodología específica para cada uno de los objetivos. Primero, extrajo la información del ranking Brand Finance, el cual es un referente en valoración de marcas según lo menciona ella, logrando identificar las 10 primeras marcas de cada sector, es decir, la posición que ocupan en el ranking (su nacionalidad y los valores de las marcas). Para la realización del estudio financiero seleccionó las 10 primeras marcas a nivel mundial (Para el sector farmacia las 5 primeras marcas y, para el sector salud las 4 primeras marcas), conforme a la información correspondiente al año 2022. La información recopilada para el análisis financiero se descargó de dos páginas webs diferentes, las cuales fueron Stock Analysis on Net y Investing.com (Carbonell, 2023).

Así mismo a partir de la cuenta de resultados, la autora sustrajo el beneficio antes de interés e impuestos (BAII) y el beneficio neto para obtener la rentabilidad económica y la rentabilidad financiera. Ella aclara lo siguiente: *“Se complementa el análisis financiero relacionando el valor de marca con cada una de las variables financieras mediante el diagrama de dispersión con el fin de observar si existía alguna relación”* (Carbonell, 2023, p. 8). La recolección de la información la tomó de la página web (elEconomista.es) allí están categorizadas las entidades con mayor facturación en España (Carbonell, 2023).

Carbonell (2023) concluye de su estudio que, con relación al sector salud el cual es el objeto de estudio del presente trabajo, que las cuatro marcas más importantes para esos años 2019, 2020, 2021, se encontraban en Estados Unidos, y, estas fueron: United Health Care, Anthem, Optum y Humana.

En suma, la investigación estableció que las empresas de salud anteriormente señaladas gozaban de una situación favorable, con relación al endeudamiento, según la autora, estas mismas eligieron la financiación ajena y sobre la solvencia, determinó que podrían hacer con todo el activo que tenían. Mediante el análisis de las rentabilidades, obtuvo que United Health care fueron las empresas que más rentabilidad económica y financiera generaban, cabe decir que la autora no descarta que la crisis sanitaria por COVI-19 pudo ser un fenómeno que influyo significativamente en los resultados financieros de estas empresas de salud. En lo que respecta a España, Carbonell (2023) dice que una facturación como la que se produce en Estados Unidos no la podría alcanzar España, pero resalta que a raíz de la aparición del coronavirus aumento la cifra de ciudadanos que tenían un seguro privado sanitario (Carbonell, 2023). Esto muestra que la crisis sanitaria por COVID-19 beneficio a las empresas de Servicios de Salud y Farmacéuticas, de manera que la crisis sanitaria por COVID-19 beneficio a las empresas de Servicio de Salud y Farmacéuticas, de manera económica y financiera con respecto a los países estudiados en España y Estados Unidos.

Seguido, ahora Martínez (2021) quien estudia la incidencia de la morosidad de las cuentas por cobrar en la rentabilidad y liquidez durante los periodos 2017 al 2020, de una Empresa del Estado, del sector salud, al cual no enuncia. Se centra en evaluar el estado de las cuentas por cobrar para dichos periodos, el deterioro de las cuentas por cobrar, el estado de la situación financiera y el estado de resultados.

Por tanto, la autora hace uso de una metodología con un enfoque de tipo cualitativo, con el fin de generar una teoría que le permitiera comprender a través del resultado de los indicadores, el impacto en la liquidez y rentabilidad de las empresas sociales del Estado del sector hospitalario (Martínez, 2021).

La investigación determinó que hubo una discriminación en las condiciones de liquidez, siendo más perjudiciales los resultados obtenidos para el año 2020, también evidenció que la empresa social del Estado no contaba con suficiente dinero disponible

para cancelar sus deudas a corto plazo. Para el caso capital de trabajo, según la autora, tuvo una caída significativa para los últimos tres años, lo que, según ella, le permitió deducir que existió una reducción en la solvencia de la empresa para poder cubrir las operaciones normales de la misma (Martínez, 2021).

En lo que respecta al indicador de utilidad neta, para los años 2017 a 2019 la autora menciona que fueron negativos excepto el resultado para el año 2020 que fue positivo, el cual mostro un 3% en el margen de utilidad, sin embargo, este resultado para ella estaba influenciado por actividades no operacionales donde la entidad obtuvo una fuente de financiación adicional (Martínez, 2021).

Otro de los estudios internacionales respecto al tema en mención, es el de Peñafiel (2021) quien tuvo por objeto determinar las condiciones iniciales de la región de Latinoamérica para enfrentar la primera fase de pandemia y cotejar si estas condiciones, sumado a las estrategias de mitigación, fueron eficaces para contrarrestar la propagación inicial del virus.

El autor analizó variables económicas, políticas, sociales y sanitarias mediante un análisis multivariado que diera cuenta del comportamiento del COVID-19 en Latinoamérica, por ello, su investigación fue de carácter exploratoria con un enfoque cuantitativo, utilizando el método inductivo y de corte transversal del 2020, cuyo principal objeto era reducir la dimensionalidad de un grupo de variables mediante la aplicación de los componentes principales (CP) y clúster, complementadas además con las representaciones graficas de Biplot, y dendrogramas de un conjunto de países de América Latina y Caribe, de tal forma que adquiere una mejor percepción respecto del panorama de América Latina frente al COVID-19 en sus comienzos (Peñafiel, 2021).

Con base en lo anterior, en lo que concierne al panorama sanitario, Peñafiel tomo en cuenta los datos de la Inteligencia de Salud Global, la Universidad Johns Hopkins y Medidores del Mundo y estudio de variables como: 1 El gasto público en Salud como porcentaje del PIB, que comprende el gasto recurrente y de capital proveniente de los presupuestos públicos, 2 El gasto privado en salud como porcentaje del PIB, que comprende el gasto recurrente y de capital proveniente de los presupuestos privados, 3 El gasto per cápita en salud, que es la suma de los gastos de salud públicos y privados como proporción de la población total, 4 El índice de cobertura universal en salud, que

implica a todas las personas y comunidades con acceso sin discriminación alguna a servicios integrales de salud, 5 Tiene en cuenta el gasto de bolsillo como porcentaje del gasto en Salud, 6 El pago de bienes y servicios del sector salud que no cubre con la asistencia pública y, 7 Las camas hospitalarias por cada mil habitantes que es una medida general de la disponibilidad del servicio para pacientes internados, 8 Analiza el índice de percepción de corrupción (2021, p. 27-28).

Los resultados de la investigación de Peñafiel (2021) ultimaron que, a inicio de la pandemia, Uruguay, Argentina, Chile y Costa Rica tuvieron los mejores indicadores sanitarios, en cuanto a la cobertura de salud e infraestructura sanitaria pública, el promedio de gasto público en salud de 5,3% (%PIB), un gasto per cápita en salud de USD 1794,33, con una cantidad de camas hospitalarias por cada mil habitantes de 1,83 y una tasa del 2% de mortalidad de COVID-19, además, tenían los mejores indicadores de corrupción. Con relación a Uruguay, el estudio determinó que fue el país en donde menos se gastó del presupuesto de las personas para compensar la calidad de la salud pública. En lo que respecta a Guatemala y Honduras, según Peñafiel, estos dos países estuvieron por encima del promedio en cuanto al gasto que necesitaban realizar las personas para compensar la calidad de la salud pública, estos mismos según él, contaban con una menor infraestructura sanitaria pública y estaban entre aquellos con un mal indicador de corrupción (Peñafiel, 2021).

Para Brasil, a pesar de tener indicadores sanitarios ligeramente por encima del promedio, como bien lo refiere el autor, la indiferencia política y la gestión del gobierno ante la pandemia generó que fuera el país con más casos confirmados por COVID-19, y en el caso de Venezuela y Nicaragua, enuncia que los datos entregados por parte de estos dos últimos países estaban siendo fuertemente cuestionados (Peñafiel, 2021).

Por último, Bolivia, el Salvador, Colombia, Panamá y Perú, según los resultados de la investigación, se distinguieron por gozar en general de favorables indicadores sanitarios ligeramente por encima del promedio de toda la región. Conforme a Ecuador, México, República Dominicana y Paraguay, contaban con indicadores dentro del promedio de la región y se caracterizaron principalmente por estar en la segunda ubicación en la cantidad de infectados y con la segunda tasa más alta de mortalidad por COVID-19 (Peñafiel, 2021).

Para finalizar, se comparte la investigación realizada por Lupaca (2022) quien se encargó de estudiar el impacto que tuvo el cumplimiento de las actividades del gasto corriente del sector salud para el presupuesto del siguiente periodo en el distrito de Puno Perú y cómo esto afectó en la lucha contra el COVID-19.

Por lo anterior, para dar cumplimiento al objetivo de su investigación, el autor aplicó una metodología de tipo cuantitativo, descriptivo y correlacional; considerando la utilización del modelo econométrico de tipo logarítmico, semilogarítmico, log-lin dinámico (Lupaca, 2022).

Por consiguiente, analizó las variables como porcentaje de ejecución presupuestaria (PIM), el logaritmo del producto interno bruto (LOG(GD)) y el porcentaje de progreso (AP), concluyendo entonces que se dio un impacto positivo en el cumplimiento de lo programado en el gasto corriente en las actividades del sector salud para el presupuesto del distrito de Puno, según el autor, cumplir con lo previsto en el gasto corriente destinado para el sector, influyó de forma positiva como se menciona anteriormente al presupuesto del periodo siguiente del distrito de Puno dada la oportuna respuesta de la gestión del gobierno para cumplir con lo programado, el incremento presupuestal avalado por el gobierno a la región de Puno a mediados del año 2021, se ajustó al incremento de forma positiva al gasto corriente que fue destinado para combatir el COVID-19 y otros programas de salud (Lupaca, 2022). Es una muestra clara de que algunos países apoyaron a su sistema sanitario para que lograran sobrellevar los desafíos que trajo consigo la pandemia, recibiendo apoyo financiero que les ayudaría a poder cumplir con el pago de las obligaciones económicas, por lo menos las de corto plazo.

Por todas las razones anteriores, el presente trabajo de investigación pretende analizar la información financiera de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS públicas y privadas de Colombia de los años 2019-2021.

1.2 Problema de investigación

Las empresas de servicios de salud de Colombia han estado atravesando problemas de orden administrativo y de índole financiero, debido a que, la estructura actual del Sistema de Salud del país presenta complejidades en su arquitectura en general, ya que: *“Los recursos se pierden en sus laberintos y no llegan a las IPS, que están en una crisis permanente”* (Merlano, 2013, p. 76). Además, en la unificación vertical

entre las EPS e IPS del país (Ley 100/93), hay fallas en la destinación, asignación y pago de los servicios se establece un límite en la elección de los usuarios, pero también, hay riesgos éticos para el personal de la salud (Merlano, 2013). Debido a lo antes expuesto, Merlano (2013) expone la pertinencia y necesidad de evaluar las finanzas de estas empresas, dado las penurias económicas que afronta el sector en las diferentes regiones del país. López (2023), realiza un estudio en Risaralda y muestra que la deuda pública de los hospitales de esta región asciende a 288 mil millones de pesos, cuestión que afecta la operatividad de los hospitales.

Aunque el Gobierno Nacional a través de reformas a la salud a trazado parámetros y reglas en beneficio de dicho sector para que administrativa y financieramente sea sostenible, aun así, con las reformas creadas, ha sido insuficiente. Pues, el Sistema en Salud Colombiano: *“Tiene altos costos de transacción, baja competitividad y eficiencia”* (Merlano, 2013, p. 76).

El Gobierno de Colombia, ha buscado fortalecer su sistema sanitario, intentando mejorar su estructura en general para que toda la comunidad se vea beneficiada. Actualmente, el sistema de salud del país es llamado Sistema General de Seguridad Social en Salud Colombiano-SGSSS (Ley 100 de 1993).

“El Sistema General de Seguridad Social en Salud Colombiano-SGSSS es central para el desarrollo social y económico del país. Creado mediante la Ley 100 de 1993, este sistema rompió la historia de Colombia en un “antes” y un “después”. Se enmarcó en los principios de universalidad, cobertura, integridad, solidaridad, igualdad, suficiencia, participación y unidad. Reemplazó al Sistema Nacional de Salud que funcionaba desde 1975, creó el sistema de aseguramiento y estableció relaciones de mercado entre las aseguradoras denominadas “Empresas Promotoras de Salud-EPS” y las “Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS”. Los usuarios afilian a las aseguradoras, a las cuales el Estado paga una suma de dinero por año denominada “Unidad de Pago por Capacitación-UPC”. (Merlano, 2013 p. 76).

Sin embargo, este SGSSS, *“Es objeto de críticas en los medios de comunicación masiva, la prensa profesional en salud, en la arena política nacional y en el mundo académico médico, económico y administrativo”* (Merlano, 2013 p. 76).

Para Rodríguez, et. ál. (2022) el Sistema de Salud de Colombia viene atravesando dificultades financieras, por lo cual, ha sido de conocimiento público que, para el caso de las EPS algunas han terminado liquidándose, pues según los autores, el SGSSS tiene una alta progresividad y demanda de la participación de lo público. La penosa realidad financiera de algunas EPS hace difícil e insostenible el aseguramiento en su conjunto de población, viéndose afectada la presentación en salud para la comunidad. Es por eso por lo que Rodríguez et ál. (2022) consideraron que se ameritaba una revisión de los estados financieros de los años 2008 al 2019 en el sector salud público, como también de la arquitectura del SGSSS.

De acuerdo con Rodríguez et ál. (2022) ante la decadencia de la imagen de las EPS del país, mencionan lo siguiente, lo cual es preciso exponer:

“Las interacciones entre los diversos actores o agentes que operan en los sistemas de salud reflejan los intereses de cada uno en particular y se enmarcan en las reglas de operación establecidas por la autoridad sanitaria, como son los mecanismos de regulación que buscan lograr los objetivos del sistema y evitar comportamientos oportunistas de los agentes” (2022, p. 3).

Rodríguez et ál. (2022) refiere que, el comportamiento financiero que tuvieron las EPS de Colombia entre 2008 y 2019, arrojó que el aseguramiento social se encuentra en riesgo, según ellos, la mayoría de las EPS están en situación económica insostenible, pues no cumplen con las condiciones financieras definidas en las normas relacionadas con los estándares de permanencia, capital mínimo, solvencia y/o patrimonio adecuado para garantizar la prestación del servicio ante las contingencias posibles del SGSSS.

Así pues, Rodríguez et ál. Sugieren lo siguiente:

“Debe considerarse la recomendación de la comisión de gasto relacionada con la necesidad de incrementar los recursos públicos del sistema, también

deben, mejorar los mecanismos regulatorios direccionados a reducir los comportamientos oportunistas de los actores más relevantes, a que se eviten por prácticas monopólicas y a que se garantice la viabilidad y sostenibilidad del sistema sin limitar a los usuarios en el goce del derecho fundamental a la salud” (2022, p. 18)

En lo que respecta al rendimiento económico y operacional de las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios-EAPB e IPS del País, el panorama es igual de preocupante: *“Los instrumentos de facturación, cobranza y control, no se han ejecutado de manera acuerdo al Sistema de Seguridad Social en Salud”* (López, Marroquín y Silva, 2022, p. 24), lo que está acarreado que los procesos de facturación por la prestación de los servicios en salud sean onerosos, se maneje gran cantidad de facturación y, se presenten complicaciones tanto en su estructura, cobro y pago, afectándose el flujo efectivo que deben recaudar las IPS, lo que las lleva a tener una cartera con alta morosidad. Esto repercute negativamente en las finanzas de algunas IPS del país (López et ál., 2022).

Es evidente que, un estudio financiero al sector salud público y privado en Colombia, es de suma importancia (López et ál., 2022), aún más, por el incremento de escándalos de corrupción y fraude dados a conocer a través de los distintos medios de opinión pública del país, conductas que han desangrado en millones de dólares tanto al sistema sanitario como a otros (Gómez, 2021). Consecuencia de ello, es la dificultad que experimentan los usuarios en el acceso al servicio de atención en salud de forma oportuna, también, en las entregas de medicinas, en los retrasos de los pagos de los salarios al personal de salud, entre otras complicaciones que afecta el servicio y la sanidad de sus usuarios. A causa de las dificultades económicas que atraviesan estas entidades, desafortunadamente, es la población la que se ve afectada por no poder contar con el acceso a una salud de calidad.

Los estudios realizados por Rodríguez et al. (2022) y López et ál. (2022), plantean la necesidad de una revisión exhaustiva a los Estados Financieros del sector salud en Colombia. Así mismo, con la crisis sanitaria del Covid-19, ingresaron dineros considerables al Sector Salud Colombiano por parte del Gobierno Nacional para poder atender la crisis causada por la epidemia, creando el Fondo de Mitigación de

Emergencias-FOME al cual direccionó recursos por 25,5 billones de pesos para asistir diferentes programas sociales, en lo que respecta al sector salud, el FOME desembolsó recursos para la salud por 2,7 billones de pesos (Rodríguez, 2020). Esto llevaría a pensar, que la situación financiera de este sector podía haber cambiado desde entonces, sin embargo, el sistema político y social del país continúan planteando que es necesario un cambio en el modelo de SGSSS, por lo que, el actual gobierno del presidente Gustavo Francisco Petro Urrego, presentó al Congreso de la República el Proyecto de Ley 339 de 2023, una reforma al sistema sanitario del país que busca mejorar el acceso a la salud de las familias de bajos recursos, así como, que se giren a tiempo los dineros a los hospitales y clínicas (Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia).

Por todo lo anterior, es necesario estudiar los resultados de los Estados Financieros de los años 2019 al 2021, con el objetivo de analizar el comportamiento financiero del SGSSS de las IPS del país y conocer cuál fue la evolución económica que durante ese periodo experimentaron dichas entidades de salud, además, de evidenciar que efecto económico causó a estas mismas la pandemia por Covid-19. Por consiguiente, este trabajo de investigación pretende analizar la situación de endeudamiento, rentabilidad, liquidez, solvencia entre otros indicadores financieros que permitan dar respuesta al problema de investigación y vislumbrar que tanto continúa en riesgo el acceso a la salud de los colombianos.

1.3 Formulación del problema

¿Cuál es la situación financiera de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS de Colombia durante el período 2019-2021?

1.4 Sistematización del problema

- ¿Qué información financiera divulgaron las IPS públicas y privadas de Colombia durante el periodo 2019-2021 en la Superintendencia de Salud de Colombia?
- ¿Cuál fue el resultado financiero respecto de la liquidez, solvencia, rentabilidad, endeudamiento y gestión de los recursos económicos de las IPS públicas y privadas de Colombia durante el período 2019-2021?
- ¿Cuál fue el resultado financiero respecto al riesgo de insolvencia de las IPS públicas y privadas de Colombia durante el período 2019-2021?

2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 Objetivo general

Analizar la información financiera de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS de Colombia durante el período 2019-2021.

2.2 Objetivos específicos

- Revisar la divulgación de información financiera referente al Estado de Situación Financiera y Estado de Resultado Integral de las IPS públicas y privadas de Colombia de los años 2019-2021 en la Superintendencia de Salud del país.
- Evaluar la información financiera respecto de la liquidez, solvencia, rentabilidad, endeudamiento y gestión de los recursos económicos de las IPS públicas y privadas de Colombia durante el período 2019-2021.
- Examinar dificultades financieras como el riesgo de insolvencia que pudieron haber presentado las IPS públicas y privadas de Colombia durante el período 2019-2021.

3.JUSTIFICACIÓN

El Sistema General de Seguridad Social en Salud -SGSSS creado por la ley 100 de 1993, *“está conformado por un conjunto de instituciones y mercados que configuran las relaciones entre el sistema y los ciudadanos”* (Suárez, Puerto, Rodríguez y Ramírez, 2017, p. 36). No obstante, se le atribuye una serie de problemáticas al SGSSS que básicamente radican en, poco personal de salud en diferentes regiones del territorio, alta demanda en los servicios por parte de la población, servicios de salud no incluidos en el Plan Obligatorio de Salud-POS, conflictos entre las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS y las Entidades Promotoras en Salud-EPS, crisis de hospitales públicos, etc. (Suarez et ál., 2017).

Muchos usuarios del sistema de salud colombiano han tenido que apelar a tutelas para que se les dé cumplimiento a lo que por derecho constitucional tienen (el acceso a una salud digna y oportuna), puesto que, tales dificultades que presenta el SGSSS, afectan tanto a los usuarios del régimen contributivo y subsidiado. Las entidades territoriales del Estado también han sentido el impacto, ya que, han tenido que asumir el alto déficit fiscal que se generan a causa de las deficiencias del sistema (Santos, García y Chicaíza, 2015).

Estas problemáticas están muy relacionadas con aspectos financieros, según Santos et ál. (2015). Así pues, *“la Corte Constitucional, mediante Sentencia C-463 de 2008, obligó al FOSYGA a reconocer la totalidad de los recobros derivados de eventos no POS del régimen contributivo, siempre y cuando estos hubiesen sido aprobados por el denominado Comité Técnico Científico”* (Santos et ál., 2015, p.188). Seguido, por la precariedad de la situación sanitaria del país, es que el Gobierno Nacional *“declara la emergencia social en el año 2009 (Decreto 4975), buscando con ello solucionar los serios problemas financieros que amenazaban la estabilidad del sistema”* (Suarez et ál., 2017, p. 37). Ya por el año 2010 explotó la crisis financiera del sector salud, dado que, hubo una creciente demanda por los servicios excluidos del POS (Santos et ál., 2015).

En adelante se crean nuevas reformas a la salud buscando enfrentar las problemáticas. Actualmente, bajo la gobernanza del presidente de la república de

Colombia, el Doctor Gustavo Francisco Petro Urrego, se gestó otra reforma a la salud, la Ley 339 de 2023.

Dado los problemas financieros y políticos de sector salud en Colombia, se hace sumamente importante realizar un análisis a las finanzas de dicho sector. Es necesario conocer como están siendo administrados los recursos públicos y privados destinados a la salud. Por ello, el propósito de este estudio de investigación es evaluar los estados financieros de las IPS públicas y privadas del país de los años 2019-2021 para examinar las dificultades financieras que han llevado al sector a la inestabilidad económica.

4.MARCO REFERENCIA

4.1 Marco teórico

Al abordar la problemática sobre la situación financiera que atraviesan desde tiempo atrás las Empresas Promotoras de Salud-EPS y las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS, tanto públicas como privadas en Colombia, se encuentra diferentes perspectivas, como la de los autores de Páez Pérez y Silva (2010), quienes estudian el problema de la privatización de los servicios públicos domiciliarios dado las dificultades que se dejan entrever en las relaciones entre el sector público, el sector privado y algunos grupos políticos.

Para Pérez y Silva (2010), las teorías de la Regulación y Privatización de los Servicios Públicos supone que la privatización de estos mismos hace más eficiente y competitivo la prestación de este tipo de servicio, dado que, promovería una ganancia en la asignación global de los recursos, planteando un cambio en los derechos de propiedad de los activos públicos (desde un enfoque positivo y a partir de las fallas del gobierno).

Las teorías de la regulación y privatización de los servicios públicos recogen tres enfoques: las teorías del interés público, las teorías del interés privado y la teoría de la nueva economía de la regulación institucionalista (Pérez y Silva, 2010). La importancia de enunciarlas aquí radica en que permiten enmarcar el problema de investigación en función de los propósitos de cada una.

Las teorías del interés público, *“desde el enfoque normativo y a partir de los fallos de mercado, proponen una articulación entre la racionalidad económica, la regulación y un patrón de intervención pública en una economía de mercado”* (Pérez y Silva, 2010, p. 39). La teoría del interés público explica que el Estado debe intervenir para garantizar que los servicios públicos se presten de manera eficiente y así satisfacer las necesidades de toda una población (procurar el bienestar social), teniendo en cuenta las recomendaciones políticas, pero, sin desviarse en atender los intereses burocráticos de los políticos o del bien del regulador (Pérez y Silva, 2010). La teoría sostiene que, no siempre los mercados buscan satisfacer los intereses públicos (de toda una comunidad), pues, se presentan fallas como, por ejemplo, la desigualdad en la distribución de los recursos, por lo cual, se

genera más pobreza, por ello, la teoría resalta la importancia de que el Estado intervenga para la eficiencia en la distribución de esos recursos.

Se supone que, todo Estado, debería anteponer el interés público por encima del interés particular, sobre todo en temas relacionados con la salud de sus ciudadanos (teoría del interés público), sin embargo, en el caso preciso de Colombia, han surgido diferentes reformas a la salud para aliviar las fallas del mismo Sistema General de Seguridad Social en Salud Colombiano-SGSSS debido a muchos factores, entre ellos, los intereses individualistas que surgen por parte de algunos actores del sistema (las EPS, IPS, la industria farmacéutica, los proveedores de insumos sanitarios, el Fondo de Solidaridad y Garantía-FOSYGA, etc.) que afectan las finanzas del sector (Manrique y Eslava, 2011). De ello, se puede decir que, el Estado colombiano no ha cumplido cabalmente con el propósito fundamental de salvaguardar, primeramente, el interés público en materia de salud, puesto que, en la actualidad, el sistema se sigue mostrando débil, con distinciones en la cobertura de la atención en salud entre el régimen subsidiado y contributivo, con casos de corrupción, etc., aspectos negativos que afectan al sistema sanitario del País.

Para el caso del problema de investigación, se ha dado a conocer con anterioridad, como el SGSSS ha sido objeto de críticas y cuestionamientos por los diferentes medios de comunicación social, académicos etc., dado las fallas que se presentan en la administración, en la destinación y asignación de los recursos públicos para la salud de los colombianos. Todo esto ha llevado al estallido financiero de diferentes EPS e IPS del país, ejemplo de ello, las EPS Sanitas, Sura y Compensar que en el año 2023 han advertido su crítica situación financiera al ministro de Salud (Colprensa, 2023).

En el caso de la teoría de interés privado: *“proponen un cambio en los derechos de propiedad de los activos públicos (regulación y privatización) que pasan a ser propiedad privada”* (Pérez y Silva, 2010, p. 39). Esta teoría explica que deben corregirse las fallas que se general de las desviaciones del Estado hacia otros intereses que entorpecen el bienestar social de sus ciudadanos, analizando los comportamientos (potenciales fallas) de esas desviaciones (Pérez y Silva, 2010).

Dado las inconsistencias que se pueden presentar en los mercados por esos intereses públicos y privados es que la teoría de la nueva economía tiene por finalidad

normatizar y controlar las fallas del mercado (Pérez y Silva, 2010), es decir, busca identificar las falencias de esas estructuras que han sido creadas para que un sistema funcione de la mejor forma, las canaliza e intenta promulgar una nueva normatividad con el fin de mejorar la estructura.

No obstante, tomando en cuenta el propósito de la teoría de la nueva economía que sugiere reorganizar y mejorar las fallas de un sistema (nueva normatividad), para el caso del SGSSS, si en esa reorganización de dicho sistema se sugiere por ejemplo la privatización en un cien por ciento de la salud en Colombia, algo así podría ser contraproducente para el interés público. La salud es un derecho consagrado en la Constitución Política colombiana, colocar la salud a manos de los privados, podría convertirla en un servicio mercantil, al que solo tendrían acceso los que pudieran pagarlo. Esto afectaría a la mayoría de los colombianos, que tienen dificultades para satisfacer sus necesidades básicas, como la vivienda y la alimentación.

Aunque la metodología según como lo plantea la teoría de interés privado puede hacer más eficiente y competitivo el servicio (postulado neoliberal) al ser privatizado, el acceso a un servicio de salud digno, oportuno, de prevención y cura de enfermedades, estaría limitado para lo más vulnerables, algo que de hecho es así, pues tal como lo menciona Naranjo y Garzón (2010) la privatización del sector salud colombiano es una realidad que se ocultó en un discurso.

Para Pérez y Silva: *“cuando se aborda el problema de la privatización prevalece la racionalidad privada, perspectiva desde la cual el problema se reduce a comparar la eficiencia pública contra la privada”* (2010, p. 39). En Colombia, hay una mixtura en la prestación de los servicios, hay participación tanto del Estado, como de los privados y, pues en ambas partes hay corrupción, lo que ha llevado a fallas en la calidad de la prestación de los servicios y, según los autores la privatización no quiere decir mayor eficiencia o mejor calidad del servicio, ya que aún en las empresas privadas hay costos elevados e intereses distorsionados (Pérez y Silva, 2010). La corrupción en el sector de la salud afecta en mayor medida las finanzas de los prestadores de servicios, como las IPS.

Para Flórez (2008), quien habla acerca de la teoría de las finanzas, tema que tienen relación directa con el problema de investigación, por ser esta disciplina financiera

un conocimiento que aporta valor agregado a las empresas públicas y privadas, como a los inversionistas, ya que: *“juega un papel preponderante tanto para la interpretación de la realidad económica como para la toma de decisiones a nivel corporativo”* (Flórez, 2008, p. 148).

Esta teoría surge dado sus preocupaciones ante el riesgo y la incertidumbre de los mercados en un contexto globalizado debido a las fluctuaciones económicas y al desarrollo científico técnico (Flórez, 2008). Como lo describe la autora, son varias las razones que han contribuido al desarrollo teórico y a la evolución de las finanzas: el capitalismo moderno y el predominio del capital financiero.

Para Flórez (2008), con la creación de nuevas empresas y en la necesidad que les surge en calcular un nivel de ganancias que les permitiera saber cómo están operando y hacia donde van, y, por la diversidad de prácticas organizativas que tienen, es que surge un enfoque tradicional de las finanzas empresariales: *“supone que la demanda de fondos, decisiones de inversión y gastos se toman en alguna parte de la organización”* (Flórez, 2008, p.150).

Sin embargo, Flórez (2008) manifiesta que se da una nueva orientación de las finanzas por los mismos cambios del mercado debido al crecimiento de la propiedad privada de acciones y al interés del público en las corporaciones.

Se puede observar que, la teoría de las finanzas ha intentado evolucionar ante las mismas exigencias del mercado, con el único propósito de proporcionar las herramientas financieras pertinentes que permitan a una organización tomar decisiones económicas que ayuden a la empresas e inversionistas, a partir de una información cuantitativa fiable, a la toma de decisiones de inversión y a conocer el gasto, la liquidez y la solvencia empresarial con la que cuenta la organización.

Lo anterior permite a las empresas identificar los riesgos y oportunidades de estar operando en el mercado. Los monitoreos a los estados financieros con la aplicación de las finanzas son fundamentales, puesto que ayuda a estas mismas a captar si la operación del negocio está en riesgo de insolvencia o deterioro patrimonial, y, por ende, que conozcan si están cumpliendo con la hipótesis de negocio en marcha (de la que trata la ley 2069 de 2020) según su modelo de negocio.

Han surgido escándalos financieros por parte de las EPS de Colombia que han llevado a 16 de estas a entrar en proceso de liquidación y, a otras 10, a ser vigiladas por parte de la Supersalud (Estrada, 2022). También algunas IPS del país han cerrado unidades de atención en salud en algunas especialidades (Caicedo, 2023), esto es una situación que preocupa y prende las alarmas tanto al Gobierno como a la población civil.

Se podría llegar a pensar que, estas empresas de salud se han podido quedar cortas en cuanto a un buen manejo administrativo y financiero que les ayudara a prever los posibles riesgos de insolvencia y detrimento patrimonial, situación que, las pudo a ver llevado a la crisis financiera. No obstante, no hay que desestimar los diferentes factores socioeconómicos a las que se ven sujetas las organizaciones (conductas inapropiadas, pandemias, crisis económicas y políticas, etc.).

Es importante analizar este sector desde la teoría de las finanzas, dado las evidentes falencias con las que cuenta el SGSSS, que está perjudicando considerablemente la asistencia en salud de la población colombiana. Tanto los usuarios del régimen contributivo y régimen subsidiado, estos últimos, quienes han sufrido las mayores afectaciones por: *“la falta de recursos para el cumplimiento de los objetivos, estructura débil en cuanto al logro de un trabajo en equipo, inadecuada administración y distribución geográfica de las unidades regionales que prestaban servicios de salud”* (Naranjo y Garzón, 2010, p. 82), reclaman un acceso al servicio de salud sin inconvenientes, con buena atención en la prevención y cura de enfermedades, con acceso a todas las especialidades sin distinciones de cobertura, etc., por parte de sus EPS e IPS.

Prosiguiendo, se hace importante abordar en el presente trabajo de investigación algunas de las principales teorías de la corrupción (teoría del agente. -principal y la teoría institucional), que, según la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, ayudan a explicar el porqué de la corrupción en las organizaciones públicas, pero que, sin duda alguna, también toca a las empresas privadas. Su postura frente a este fenómeno es el siguiente: *“Para los propósitos actuales, la corrupción en el sector público abusa principalmente de los recursos del Gobierno, mientras que la del sector privado abusa principalmente de los recursos privados o comerciales”* (Oficina de las Naciones Unidas contra la droga y el delito). Para Gorbaneff, la teoría de la agencia es un referente

primordial dado que: *“La teoría de la agencia sirve de plataforma teórica en una serie de estudios en economía y la teoría de organizaciones, en particular para las finanzas, comportamiento organizacional, mercadeo”* (2002, p. 76).

Dado que la corrupción es un fenómeno complejo que toca a las empresas, existen diferentes teorías de la corrupción que, desde cada postura, intentan explicar los problemas que emergen de las relaciones entre las personas, el Estado y las empresas privadas. Así pues, empezando con la Teoría del Agente-Principal, cuya finalidad es exponer como los agentes deben proteger los intereses del principal, no obstante, se da el argumento en el que los agentes tienen intereses individuales (maximización de sus ganancias), contrariando con los intereses del principal, que los lleva a caer en algunos casos, en transacciones corruptas en beneficio personal y en detrimento de los intereses del principal.

Encuadrando la teoría en el contexto de las empresas de salud del país, los administrativos de las EPS e IPS cumplen la función de ser agentes, quienes deben procurar conductas decorosas que, a través de su esfuerzo, hacen que estas empresas, en el caso de las EPS, los recursos destinados a la salud sean bien administrados, y en el caso de las IPS, las ganancias crezcan, configurándose el cumplimiento de los intereses del principal (EPS e IPS). Sin embargo, como lo señala la teoría de la agencia, ese esfuerzo no es observado por el principal (Estado e IPS) generándose entonces una asimetría de la información, y, por ende, un posible acto de corrupción por parte del agente.

En el contexto de la salud en Colombia, se puede observar la teoría de agencia en diferentes contratos. Así pues, para Ayala: *“El contrato es parte medular en el intercambio ya que permite la promoción o el bloqueo de la cooperación”* (2001, p.196) En el SGSSS surgen distintos contratos, el contrato entre el Estado con las EPS, entre las EPS con las IPS, las IPS con la misma sociedad, el Estado con la sociedad, los empleados con dichas empresas, y así sucesivamente entre otros actores más que hacen parte del sistema. Sin embargo, en la generación de esas transacciones económicas surge el riesgo moral y la incertidumbre sobre la realización de esas mismas (Ayala, 2001).

Las EPS deberían actuar en términos del mejoramiento en la prestación de los servicios, pero como bien lo menciona la teoría de la agencia, en ocasiones prima el

interés individual sobre el organizacional, por eso, en muchos casos, las EPS no pagando bien a las IPS, desmejorando el servicio que prestan, las cuales son las directamente implicadas en el servicio. Cuando se habla del sector de la salud, hay que comprender todos estos agentes que median en la relación de la prestación el servicio de salud.

La teoría de la agencia permite de cierta forma comprender por qué la mano de la corrupción llega a afectar las empresas tanto públicas y privadas, y, el sector de salud colombiano no es la excepción, pues, en esa relación que surge entre las personas y las empresas, así como entre empresa y empresa, quien desee obtener favores económicos y burocráticos, encontrara el sujeto que esté dispuesto a cometer un acto corrupto por beneficio propio, tal como lo describen Manrique y Eslava al decir que:

“Ejemplos de corrupción dentro del sistema de salud se han dado en otras latitudes. Lo describen en los profesionales de la salud que reciben pagos extra por parte de los pacientes, en la industria farmacéutica, en el gobierno y en los hospitales” (2011, p. 312).

Prosiguiendo, es importante señalar como pese a las reglas establecidas dentro de un entorno empresarial cual fuere (manuales éticos, políticas anticorrupción etc.), donde se establecen unos lineamientos honestos que deberían aplicarse a nivel organizacional tanto en las empresas públicas como privadas, aun con todo ello, la corrupción se filtra en estas misma. Por ello, se presenta otra teoría de la corrupción que intenta explicar desde otro ángulo distinto al de la Teoría de la Agencia, porque la corrupción va más allá de solo perseguir intereses individualistas.

La teoría institucional divulga la legitimidad por encima de la eficiencia, es decir, la estabilidad de los acuerdos organizativos en una población o campo organizativo (Restrepo y rosero, 2002).

Para Restrepo y rosero, *“la teoría aún silencia cómo algunas organizaciones adoptan el cambio radical y otras no, a pesar de estar sometidas a las mismas presiones institucionales”* (2022, p.105). Se hace interesante ver como la teoría institucional explica por qué la corrupción es una situación tan difícil de manejar. Indistintamente de la existencia de un marco anticorrupción, es un hecho, que las organizaciones públicas, las instituciones, la sociedad, las empresas privadas, se verán casi siempre afectadas por esta anomalía.

Para la teoría de la institución, la corrupción no se debe observar desde un puro comportamiento individual si no desde unas especificidades institucionales (la legitimidad que encuadra a una organización y a una sociedad), pues, para esta, existen unos esquemas y reglas que son guías que ejercen la autoridad sobre el comportamiento social y lo organizacional.

Restrepo y rosero (2002) describen que las presiones institucionales a las que se ven sometidas las organizaciones hacen que no siempre estas respondan de manera reciproca a esas reglas institucionales, por los mismos intereses y expectativas que tienen estas mismas y que en gran medida distan de esas reglas, lo que las lleva a pactar con agentes externos. Según las autoras: *“El cumplimiento es sólo parcial y las organizaciones son más activas en la promoción de sus intereses”* (Restrepo y rosero, 2022, p. 108).

En el ámbito de la salud, para Manrique y Eslava (2011), en esa relación que surge entre diferentes actores del sistema, suelen anteponerse los intereses organizacionales por encima de los intereses de toda una comunidad, dado el conflicto de intereses que se da entre esos actores: EPS, IPS, la industria farmacéutica, los proveedores de insumos sanitarios, el Fondo de Solidaridad y Garantía-FOSYGA, entre otros.

Así las cosas, es de entenderse porque los recursos destinados a las salud no llegan a los usuarios del sistema de salud Colombiano como debería, pues la corrupción ha penetrado esta estructura y reglas institucionales del sistema, lo que ha engrandecido el problema de las finanzas y la buena atención en salud para los colombianos, pues, lastimosamente, como bien lo describen Manrique y Eslava (2011) este fenómeno de la corrupción ha llevado a acrecentar el índice en muertes infantiles, maternas, por enfermedades crónicas y a que no se generen los recursos suficientes para la cura y prevención de enfermedades.

Para finalizar se requiere decir que empresas de todos los sectores caen en este tipo de conductas que atraen la incidencia de la corrupción en los mercados, como bien lo señalan los autores Manrique y Eslava (2011), el sistema de salud tiende a aplicar estas prácticas donde son muchos los actores del medio que se ven involucrados, bien sea por perseguir un objetivo donde haya un ganancia grupal que requiere del trabajo y la

implicación de todos o algunos de los miembros del sector sanitario, o, bien sea por perseguir solo metas individualistas en beneficio de intereses propios.

4.2 Marco conceptual

El presente marco conceptual está construido con el propósito de facilitar la comprensión de diferentes conceptos que a continuación se exponen y que son necesarios enunciar para resolver al máximo las dudas que se puedan presentar y que van muy relacionados con el tema de investigación.

4.2.1 Evaluación de la situación financiera del sector salud

En toda operación económica, es importante identificar hacia donde están siendo direccionados los flujos de efectivo, que tanta solvencia y liquidez presenta la entidad, que tan rentable está siendo la misma para generar utilidades respecto a los recursos invertidos, la eficiencia en la utilización de sus activos, entre otros aspectos más (Nava y Marbelis, 2009), todo esto se logra, mediante el análisis financiero a las operaciones económicas que llevan a acabo las empresas. El estudio financiero a una empresa permite a su vez, realizar una comparación sectorial dentro del mercado e identificar cómo es el funcionamiento de su operación económica (Nava y Marbelis, 2009).

A través del estudio financiero realizado a los Estados Financieros del sector salud, se puede realizar seguimiento a las cifras para comprender el comportamiento económico que tiene el sector, es decir, una evaluación financiera, contribuye a la identificación de dificultades, a la planeación y la toma de decisiones mediante la aplicación de razones financieras en aras de prestar un servicio de salud de manera adecuada y eficiente (Rivero, 2021).

De acuerdo con Jeria (2020), quien estudió diferentes sectores económicos de Chile, comenta que para realizar una revisión, análisis y evaluación de la situación financiera del sector salud o cualquier otro, deben evaluarse las diferentes razones financieras tales como: La razón corriente, el margen operacional, apalancamiento, la rentabilidad sobre las ventas, la rentabilidad sobre los activos (ROA) y la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE), entre otros. Cada uno cumple una función especial que permitirá identificar posibles fallas. No obstante, no se debe desestimar el estudio de otros indicadores financieros que también pueden contribuir a la toma de decisiones significativas para una compañía.

Mediante el uso de razones financieras, las empresas logran identificar diferentes situaciones económicas a las que se pueden estar enfrentando y que se requieren estudiar para conocer la sostenibilidad económica de la organización. Tanto para las empresas de salud como de cualquier otro sector económico, la aplicación de estos indicadores financieros, permitirán identificar que tanto sus activos líquidos están ayudando a cubrir las obligaciones a corto plazo que poseen, así mismo, conocer el nivel de endeudamiento en el que se encuentran, como es el comportamiento de sus utilidades, cuál es la rentabilidad obtenida de los productos o servicios vendidos y, qué tantos recursos se han invertido para la generación de sus utilidades (Nava y Marbelis, 2009).

El uso de estas herramientas financieras ayuda a la gerencia a la toma de decisiones eficientes para invertir los recursos de forma efectiva, para adquirir financiamiento de manera razonable, para ejecutar planes de acción, entre otros aspectos importantes (Nava y Marbelis, 2009). Los resultados financieros de las operaciones económicas de las empresas expuestos en los Estados Financieros y, a los cuales se les realiza una evaluación financiera a través de la aplicación de los indicadores financieros, contribuyen a las compañías en tanto que podrán identificar resultados favorables o desfavorable que este presentando.

De acuerdo con Caro, Guardiola y Ortiz (2017), existe una estrecha relación entre los indicadores financieros aplicados a los Estados Financieros que generan las organizaciones y el futuro de las empresas, en el entendido que, partiendo de los resultados de las razones financieras, se pueden encontrar posibles riesgos de insolvencia, iliquidez, endeudamiento, entre otras aristas, que explicarían la situación de una crisis económica de una entidad.

Todas las empresas, cual sea su tamaño o tipo de actividad a la que se dediquen, están expuestas a posibles dificultades financieras que pueden poner en peligro la marcha del negocio.

En lo que respecta al sector salud, se ha identificado que una de las razones financieras que ha llevado a este sector económico a una crisis económica insostenible, es el nivel de endeudamiento, pues, según los autores Santos, García y Chicaiza (2016), de esos contratos suscritos entre el régimen subsidiado entre los entes territoriales y las Entidades Promotoras de Salud- EPS, apresuro una *“Situación que generó eventos de*

iliquidez, círculos viciosos interinstitucionales y finalmente afectó el acceso de los afiliados a los servicios de salud” (Santos, García y Chicaiza, 2016, p. 190).

4.2.2 Impactos financieros de la pandemia de Covid-19 al sector salud en Colombia

Fueron grandes los desafíos a que se enfrentó el País para cubrir el gasto en salud que se le generó a causa de esta pandemia. De acuerdo Restrepo, Palacios y Espinal (2022), a Colombia llegó el coronavirus con su primer caso de infectado el 6 de marzo del año 2022, a partir de ese momento se declaró la emergencia sanitaria. Por lo cual, el Gobierno Nacional destinó recursos económicos a la salud, transfiriendo a 504 hospitales dineros para la compra de equipos médicos, para el pago de obligaciones laborales, para la adquisición de camas UCI, entre otros elementos y aspectos necesarios para prestar una adecuada atención en salud en medio de la calamidad sanitaria.

Según los autores, estos gastos fueron financiados con recursos públicos adicionales para proteger al máximo la población, por lo cual, también el Gobierno ordenó que no se cobrarán cuotas moderadoras ni copagos y, que la atención de los pacientes con Covid-19 se cargará a la Unidad de pago por capitación -UPC.

Así pues, Restrepo, Palacios y Espinal (2022), mencionan que se creó el Fondo de Mitigación de Emergencias-FOME, con los recursos obtenidos por préstamo otorgados al Estado por parte de las diferentes entidades como: El Fondo de Ahorro y Estabilización-FAE, el Sistema General de Regalías, del Fondo Nacional de Pensiones de Entidades Territoriales-FONPET y del Fondo de Riesgos Laborales-FRL. También se obtuvieron dineros recaudados a través del impuesto solidario por el Covid-19, entre otras fuentes más. En total el Estado invirtió alrededor de 15.89 billones de pesos para la atención de la pandemia por Covid-19.

Sin embargo, fueron identificados casos de corrupción de Colombia aun en medio de estas circunstancias sanitarias que afectaba gran parte del mundo entero, evidenciándose sobre costos de hasta 163% (Disponibilidad de camas UCI y pagos a clínicas, hospitales, elementos de protección) y de un 90% en medicamentos (Restrepo, Palacios y Espinal, 2022). No obstante, esto fue un efecto negativo para el sistema sanitario del País, por lo cual, se evidencia la conducta deshonestas de algunos actores que participan en el sistema y que aún en medio de las necesidades de una población, sacan provecho de ello.

4.3 Marco contextual

El presente trabajo de investigación tiene por finalidad realizar un análisis de la información financiera de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS de Colombia durante el período 2019-2021, dado los antecedentes de corrupción y desfinanciamiento (falta de control de los gastos) que han afectado el sistema sanitario del país desde hace mucho y que aún continúan perjudicándolo, sufriendo las consecuencias de ello la población más vulnerable (Guerrero, Gallego, Becerril y Vásquez, 2011).

La arquitectura del sistema de salud colombiano a través de la historia ha necesitado de importantes cambios y de la construcción de una política de salud pública eficiente y lo suficientemente bien estructurada (Agudelo, Cardona, Ortega y Robledo, 2011), de tal forma que, permita atender, prevenir, y, por supuesto, abarcar la totalidad de la población colombiana, sin distinciones en la cobertura del Plan Obligatorio de Salud-POS, entre los regímenes subsidiado y contributivos. Según los autores, en la construcción de esa política de salud pública, han surgido desafíos complejos en el Sistema General de Seguridad Social en Salud-SGSSS. En el paso del anterior Sistema Nacional de Salud (SNS) al SGSSS (ley 100 de 1993), se han dado competencias institucionales entre los diferentes actores que participan en el sistema de salud del país (Agudelo et ál., 2011).

Para los autores, de todos los que intervienen en el SGSSS, según ellos: *“quizás los actores más complicados son las EPS, instituciones de naturaleza pública o privada, con o sin ánimo de lucro”* (Agudelo et ál., 2011, p. 2818). Funcionan como entidades aseguradoras y para ellos, su desempeño es poco transparente, por lo cual, ha sido complejo determinar su margen de rentabilidad, sobre todo, en aquellas EPS con naturaleza no lucrativa (Agudelo et ál., 2011).

Posteriormente, se creó la Ley 715 de 2001, que creó una estructura normativa que permitiría la eficiencia en la distribución de los recursos de la salud, administrados actualmente por la Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud -ADRES, entre la Nación y los municipios por medio del Sistema General de Participaciones. Según Agudelo et ál. (2011), esto permitió que el porcentaje de los recursos sanitarios que se direccionaban a las entidades territoriales disminuyera, algo

que contribuyó al mejoramiento en la capacidad de gestión y de dirección en la administración de los recursos de la salud en esos municipios y departamentos del país, lo que, por supuesto, fue algo positivo para el control y manejo de las enfermedades de la población.

Ya en el 2003, se incorporó en el POS labores de prevención y promoción individuales, para lo cual, tanto las EPS e IPS debían destinar recursos para la atención de estas acciones (Agudelo et ál., 2011).

“La tercera fase (2007 en adelante) se inició con la reforma parcial de la Ley 100, por medio de la Ley 1122 de 2007 y la expedición del Plan Nacional de Salud Pública-PNSP (Decreto 3039 de 2007), obligatorio para todos los actores e instituciones” (Agudelo et ál., 2011, p. 2822).

Con la ley 100 de 1993 surgen las Entidades Promotoras de Salud-EPS en el País. Han pasado ya más de 20 años y, con ello, ya son 100 de estas entidades las que se han tenido que liquidar (Albarracín, 2023). De las que quedan, son más de 10 las que no cumplen con las condiciones financieras, pues, debido al alto endeudamiento que presentan, ya no son lo suficientemente solventes para cumplir con sus obligaciones, por tanto, está en riesgo la salud de los colombianos. El panorama de la salud en Colombia apunta a que tan solo 9 EPS cumplen con los requisitos exigidos por la normatividad (Murillo, 2022).

Actualmente, la salud de los colombianos esta nuevamente en apuros, por lo cual, surge un proyecto de reforma a la salud entregado al Congreso el 13 de febrero del año 2023, el cual ha sido objeto de cuestionamientos por parte de los altos funcionarios del gobierno como del ciudadano común. Este proyecto de reforma a la salud, según lo manifestado por el Presidente de la República, el doctor Gustavo Francisco Petro Urrego, va a mejorar ese efecto domino donde una EPS quiebra y otra rescata a sus afiliados a causa de los manejos inadecuados por parte de sus administrativos, la idea es que las EPS ya no manejen los recursos económicos girados para la atención de la salud de los colombianos: *“la EPS ya no es aseguradora, sino que es administradora y empieza por la atención primaria con unos contratos que se pagan. Eso frena lo que hoy se produce”* (Gómez y Coronell, 2023).

Para el presidente, el SGSSS vigente, lo que persigue es la generación de utilidades y el enriquecimiento de algunos actores, esto, por supuesto, lleva al detrimento financiero de las EPS y al frecuente traslado de sus afiliados, por ello, todavía, en este sistema de salud, no hay una garantía plena en los servicios salubres para la comunidad en general (Gómez y Coronell, 2023).

Esta reforma a la salud, además, tiene por objeto brindar una Atención Primaria en Salud-APS de los ciudadanos, bajo el fundamento de que todo habitante del país, cuente con acceso oportuno a la salud, no solo para la cura de enfermedades, sino también, que reciba la plena atención por parte del sistema en salud para la prevención de estas mismas (promoción de la salud): *“como una estrategia para mejorar la equidad y el acceso a los servicios de salud, la calidad de la atención y la prevención y manejo de enfermedades crónicas”* (Delgado y Campos, 2023, p. 11).

Según los autores, la APS *“se originó con la Declaración de Alma-Ata, que fue un documento adoptado en la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud en 1978 en Alma-Ata, Kazajistán”* (Delgado y Campos, 2023, p. 11). Para esta prevalece la prevención y el tratamiento y control de enfermedades comunes en lugar de la atención médica especializada (Delgado y Campo, 2023).

Para Delgado y Campos (2023), en Colombia, se ha tratado de implementar a la arquitectura de salud del país, los objetivos que plantea una APS bajo los siguientes criterios: *“La atención especializada y hospitalaria. No obstante, los esfuerzos han quedado limitados ante la estructura administrativa y lucrativa priorizada alrededor de la enfermedad por el sistema”* (Delgado y Campos, 2023, p. 12).

La reforma a la salud es tema de controversia principalmente dentro de las altas directrices del gobierno, ya que, está en juego los recursos de la salud de los colombianos. Se genera una preocupación ante la incertidumbre sobre la capacidad de gestión de la nueva estructura de salud propuesta por el actual gobierno, es decir, que esos recursos destinados a la salud sean administrados eficientemente y que no se desvíen hacia otros actores que solo tiene intereses individualistas y conducen al desmejoramiento de la salud del País (Delgado y Campo, 2023).

4.4 Marco normativo

En la evolución del Sistema de Salud de Colombia, el Gobierno Nacional ha querido mejorar y garantizar el acceso al servicio para toda la población, por ello, han surgido diferentes normativas a través de la historia del sistema sanitario del País con el fin cumplir con ese objetivo. Así pues, se darán a conocer las principales leyes y demás normas reglamentarias encaminadas a cumplir con el propósito de salvaguardar la salud de todos los colombianos.

Según Hernández, Muñoz, Méndez, Campo, Tafur, Llanos, Echeverry y Muñoz: *“Antes de la expedición de la Ley 100, en Colombia existían tres sistemas: el de seguridad social, el sistema privado y el sistema nacional de salud”* (2011-2030, p. 2). El primer sistema, a través del Instituto de Seguro Social-ISS (Afiliaba a los empleados del sector privado) y las Cajas de Compensación Familias-CCF (Afiliaba a los empleados del sector público y privado). En el segundo sistema, contaba con clínicas privadas solo para acceso a las personas con capacidad de pago y seguros médicos (medicina prepagada), y, el tercer sistema, brindaba el acceso a la salud a la población más vulnerable, pero con una atención al servicio limitada (Hernández et. ál., 2011-2030).

Luego, a partir de la Ley 60 de 1993 según Guerrero, Gallego, Becerril y Vásquez a partir de esta ley se: *“Dio impulso al mandato constitucional mediante normas que dieron origen a la descentralización del sistema. La Ley 100 del mismo año creó el actual SGSSS”* (2011, p. 143). Con la ley 100 de 1993 surgen las Entidades Promotoras de Salud-EPS, se crean dos regímenes, el contributivo y el subsidiado. Ambos regímenes se articulan entre sí a través de un fondo de recursos llamado, Fondo de Solidaridad y Garantía-FOSYGA, cuyos recursos capturados y administrados de las cotizaciones de los asalariados, pensionados, trabajadores independientes que deben afiliarse al Régimen Contributivo-RC y que pueden escoger libremente la EPS bien sea pública o privada, son para suplir financieramente al sistema de salud. Este Sistema de Seguridad Social en Salud-SGSSS a través del Régimen Subsidiado-RS logra la cobertura de la población menos favorecida que son identificados a través del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales-SISBEN (Guerrero et. ál., 2011).

Posteriormente, el Gobierno Nacional hizo modificaciones al SGSSS a través de la ley 1122 del año 2007 hasta la Sentencia T – 760 de 2008, esta ley establece: *“la*

Comisión de Regulación en Salud-CRES y le da al Consejo Nacional de Seguridad Social-CNSSS funciones de asesor y consultor” (Tafur, 2007, p. 108). El propósito de esta ley fue el de mejorar los principios de dirección, cobertura universal y financiamiento, prestación de los servicios, fortalecimiento en los programas de salud pública, aseguramiento (planes de beneficios adicionales), planes de beneficios (actualización anual del Plan Obligatorio de Salud-POS), prestadores de servicios (correcta selección de los usuarios) entre otros (Tafur, 2007).

En ese empeño de reformar la salud por las deficiencias que continúa presentando el SGSSS y en aras de mejorar la arquitectura sanitaria del país, a pesar de todos los esfuerzos por construir una reglamentación que acabe con las falencias del mismo y en el cual se ven involucrados diferentes actores del sistema (poderosos que influyen en la decisiones del Gobierno), es que el Congreso de la República de Colombia promueve otra ley, la 1438 del 19 de enero del 2011 cuyo propósito era centrarse en un modelo de sostenibilidad financiera del SGSSS (Franco, 2012). Sin embargo, según Franco (2012), esta nueva reforma no viene a solucionar los asuntos pertinentes y de intereses en un tema tan importante como es la salud de una comunidad en general: *“La más reciente norma del SGSSS, no logra consolidar propiamente una reforma, no tiene una estructura integral que regule las áreas clave del sistema”* (Franco, 2012, p. 869).

Actualmente, se discute otra reforma a la salud, el Proyecto de Ley 339 de 2023, el cual cuenta con gran parte de artículos aprobados. Este proyecto de reforma a la salud se centra en algunos pilares fundamentales tales como: la atención primaria en salud, un sistema único de afiliación, la eliminación de las EPS de naturaleza privada, el fortalecimiento del Estado y la mejorar de las condiciones laborales de los empleados del sector salud (Alvarado, 2023). La reforma pretende que se preste un servicio de alta calidad y de atención preventiva, donde la población vulnerable sea la más favorecida, así mismo, esta propuesta de mejora a SGSSS busca que las EPS ya no administren los recursos públicos destinados a la salud y que exista un único encargado para eliminar tantos trámites burocráticos para que el acceso al servicio sea fácil, por ello, propone que La Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud-ADRES, sea la encargada de pagar directamente a las EPS. También es importante para el actual Gobierno, que los empleados de este sector, cuente con condiciones laborales optimas tanto en los aspectos operativos con en el pago de sus salarios. Además,

propone que los recursos recibidos por concepto de parafiscales y aportes sociales del régimen contributivo, deberían ser controlados por el Estado y, así, lograr asegurar la repartición eficiente de los recursos de la salud entre toda la población (Alvarado, 2023).

Es pertinente mencionar la ley 1314 de 2009 que establece los principios y normas de Contabilidad y de Aseguramiento de la información aceptados en Colombia, y los posteriores decretos que surgen y están compilados en el Decreto Único Reglamentario-DUR 2420 de 2015 que clasifican las empresas en grupos 1, 2 y 3 de las Normas Internacionales de Información Financiera-NIIF. Esta ley señala que el Estado estará facultado para crear dichos principios y normas que conformen un sistema único y homogéneo de alta calidad, con el fin de que las organizaciones aporten información financiera comparable, verificable, oportuna, comprensible, relevante, etc. a los usuarios principales de la información, como lo son, los propietarios, inversionistas, acreedores existentes y potenciales y demás stakeholders para la buena toma de decisiones económicas.

El DUR 2420 de 2015, en su anexo 1, establece las empresas del grupo 1 (IFRS full o NIIF plenas) y con el decreto 2784 de 2012 reglamenta estos preparadores de la información financiera. En el anexo 2, se encuentran las empresas clasificadas como grupo 2 (IFRS SMES o NIIF Pymes) y con el decreto 3022 de 2013 reglamenta este grupo de empresas. Finalmente, en el anexo 3 y con el decreto 2706 de 2012 se reglamenta el grupo 3 (Microempresas).

Para finalizar, *“la Contaduría General de la Nación expidió en el 2013 el documento Estrategia de convergencia de la regulación contable pública hacia normas Normas Internacionales de Contabilidad para el Sector Público- NICSP”* (Velásquez y Vidal, 2018, p. 30). Mediante la resolución 533 del 8 de octubre de 2015 se incorpora el marco normativo contable aplicable a las entidades públicas de Colombia (Velásquez y Vidal, 2018).

5. DISEÑO METODOLÓGICO

5.1 Tipo de investigación

Esta investigación tendrá un enfoque cuantitativo (Stacciarini & Cook, 2015; Creswell & Plano, 2017). Se busca analizar la información financiera de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud- IPS públicas y privadas de Colombia durante el período 2019-2021. Para llevar a cabo este análisis, se emplearán indicadores financieros que posibiliten examinar la situación económica que estas entidades experimentaron durante dicho periodo. Un aspecto crucial de este estudio consistirá en examinar el impacto financiero de la pandemia de COVID-19 y su repercusión en el sector de la salud, dada la importancia económica y financiera que ha tenido en dicho sector.

5.2 Métodos de investigación

Para llevar a cabo este estudio, se empleará un enfoque basado en el análisis estadístico de datos financieros de 19,780 Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) de Colombia durante el período 2019-2021, las cuales se dividen así:

Tabla 1. Descripción de los datos recolectados

Descripción/año	2019	2020	2021
Filas	6.526	6.621	6.634
Columnas	66	66	66

Fuente: elaboración propia (datos tomados de la Superintendencia de Salud).

La metodología a aplicar combina análisis inductivo, descriptivo, comparativo y correlacional con el objetivo de evaluar la evolución financiera de estas entidades de salud y determinar el impacto de factores externos en su estabilidad económica.

5.2.1 Inductivo

Para este presente trabajo de investigación, se hará uso del método inductivo, que tiene como finalidad, partir de la observación de hechos particulares para identificar patrones de comportamiento y así llegar a conclusiones generales de esos hechos. Por lo anterior, para llevar a cabo este trabajo de investigación, se partirá por analizar las finanzas de cada una de las Instituciones Prestadoras de Salud-IPS públicas y privadas

de Colombia durante el período 2019-2021, para conocer cuál fue su comportamiento financiero e identificar las dificultades financieras que por ese periodo tuvieron estas mismas a causa de diversos fenómenos, como por el ejemplo, el impacto de la pandemia por COVID-19, y, así poder concluir si la mayoría de estas instituciones presentaban patrones de comportamientos financieros similares.

5.2.2 Descriptivo

Se calcularán medidas estadísticas como media, mediana, desviación estándar y percentiles para obtener una visión general del comportamiento financiero de las IPS públicas y privadas de Colombia de los años 2019-2021.

5.2.3 Comparativo

Se enfocará en evaluar diferencias significativas entre las IPS públicas y privadas de Colombia, entre los años 2019, 2020 y 2021, permitiendo identificar cambios financieros asociados a la pandemia de COVID-19. Para ello, se realizarán comparaciones de indicadores financieros clave mediante técnicas gráficas y tablas estadísticas.

5.2.4 Correlacional

Permitirá examinar la relación entre diversas variables financieras con el fin de identificar factores determinantes en la estabilidad económica de las IPS. Se calcularán coeficientes de correlación de Pearson.

5.3 Variables de la Investigación

5.3.1 Cuantitativas

Para el trabajo de investigación es necesario evaluar la información financiera de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS de Colombia públicas y privadas del periodo 2019-2021, por lo cual, se requiere el uso de los modelos financieros Altman Z2 para empresas no manufactureras de capital cerrado y el modelo Springate S-Score que ayuden a identificar la situación económica en las que estas mismas se encontraban durante esos años, compararlos entre si e identificar las diferencias de los resultados entre estos mismos . Tomando en cuenta lo anterior, se hará uso de la base de datos suministrada por parte de la Superintendencia de Salud y se procederá a realizar el análisis financiero, principalmente, de los siguientes Estados Financieros: Estado de la

Situación Financiera y Estado de Resultado Integral, aplicando el modelo financiero Z-Score.

Además, será necesario analizarán las ratios como ROI, ROA y ROE, a partir de análisis de tendencias para ver la evolución de estos indicadores entre 2019 y 2021.

Se emplearán pruebas estadísticas como la prueba t pareada o Wilcoxon para comparar los períodos antes y después de la pandemia. Asimismo, se utilizará análisis de correlación para identificar qué factores financieros fueron más afectados por la crisis sanitaria.

Se presentarán los hallazgos mediante gráficos de tendencias, histogramas y tablas comparativas que permitan interpretar de manera clara la situación financiera del sector.

5.3.1.1 Modelo Z-Score

Este modelo financiero permite que las empresas de todo tipo puedan identificar la situación financiera en el que se encuentra, permitiéndoles identificar los riesgos que pueden poner en peligro la marcha y continuidad del negocio. Así mismo, este modelo les ayuda a los usuarios principales de esta información (inversionistas, prestamistas y otros acreedores existentes y potenciales) a tomar decisiones financieras adecuadas (Solorzano, 2022).

“La primera versión del modelo Altman Z-score data de la década de 1960, donde se hacen las primeras mediciones sobre la probabilidad de insolvencia empresarial” (Roque y Caicedo, 2021, p. 83).

El modelo original del Z-Score fue diseñado específicamente para empresas que cumplan dos criterios principales: cotizar en la bolsa de valores y operar en el sector manufacturero. En su desarrollo, Altman consideró inicialmente 22 indicadores financieros, pero seleccionó únicamente cinco para integrar el modelo definitivo. Estos indicadores representan las áreas clave de análisis financiero: liquidez, rentabilidad, apalancamiento, solvencia y actividad (Roque y Caicedo, 2021).

Tiempo después, y en respuesta a las opiniones generadas por el modelo inicial, se desarrolló una segunda versión del modelo de Altman. Esta actualización buscó ampliar su aplicabilidad a “empresas manufactureras” de “capital cerrado” que no

participan directamente en el mercado de valores. La principal modificación de esta versión radica en el ajuste de la variable X4, **reemplazando el valor de mercado del patrimonio por la cifra de patrimonio reportada en los estados financieros**. La última versión del modelo aplica tanto para empresas “manufactureras y no manufactureras” de “capital abierto y cerrado” sean pequeñas, medianas o grandes (Roque y Caicedo, 2021).

A continuación, se presentan los modelos ya mencionados:

Altman incluye el Modelo Z1 de Altman para las empresas industriales (manufactureras) que no cotizan en Bolsa y el Modelo Z2 de Altman para empresas clasificadas en el sector comercial y de servicios (no manufactureras) (Belalcázar y Trujillo, 2016).

De acuerdo con Roque y Caicedo (2021) esta son las razones financieras del modelo de Altman Z-Score para empresas manufactureras de **capital abierto**:

X1 = Activo circulante - Pasivo circulante/Activos totales (Indicador de liquidez)

X2 = Utilidades retenidas/Activos totales (Indicador de rentabilidad)

X3 = U.A.I./Activos totales (Indicador de apalancamiento)

X4 = Valor de mercado del patrimonio/Pasivo total (Indicador de solvencia)

X5 = Ventas/Activos totales (Indicador de actividad)

Según los autores Roque y Caicedo (2021) las referencias de calificación serían las siguientes:

Modelo Altman Z-Score para empresas manufactureras de capital abierto	
Z1 > de 2,99	zona segura: la situación financiera de la empresa es positiva con una solidez financiera y no se esperan dificultades financieras en el corto y mediano plazo.
Entre 1,81 < Z1 < 2,99	zona gris: la situación financiera de la empresa muestra cierta probabilidad de quiebra, por lo que debe fortalecer el control financiero.

Z1 < 1,81	Zona de crisis: la situación financiera de la empresa es negativa y con alta probabilidad de insolvencia financiera y de quiebra.
---------------------	---

De acuerdo con Roque y Caicedo (2021) esta son las razones financieras del modelo de Altman Z1 para empresas manufactureras de **capital cerrado**:

X1 = Activo circulante - Pasivo circulante/Activos totales (Indicador de liquidez)

X2 = Utilidades retenidas/Activos totales (Indicador de rentabilidad)

X3 = U.A.I./Activos totales (Indicador de apalancamiento)

X4 = Patrimonio total/Pasivo total (Indicador de solvencia)

X5 = Ventas/Activos totales (Indicador de actividad)

Modelo Altman Z1 para empresas manufactureras de capital cerrado	
Z1 > 2,90	zona segura: la situación financiera de la empresa es positiva con una solidez financiera y no se esperan dificultades financieras en el corto y mediano plazo.
entre 1,23 < Z1 < 2,90	zona gris: la situación financiera de la empresa muestra cierta probabilidad de quiebra, por lo que debe fortalecer el control financiero.
Z1 < 1,23	Zona de crisis: la situación financiera de la empresa es negativa y con alta probabilidad de insolvencia financiera y de quiebra.

De acuerdo con Roque y Caicedo (2021), ya para las empresas no manufactureras el modelo elimino la razón de rotación de activos X5. Esta son las razones financieras del modelo de Altman Z2 para empresas no manufactureras de **capital cerrado**:

X1 = Activo circulante - Pasivo circulante/Activos totales (Indicador de liquidez)

X2 = Utilidades retenidas/Activos totales (Indicador de rentabilidad)

X3 = U.A.I./Activos totales (Indicador de apalancamiento)

$X4 = \text{Patrimonio neto} / \text{Pasivo total}$ (Indicador de solvencia)

De esta forma la formula queda dada de la siguiente manera para este tipo de empresas genéricas de capital cerrado (Lestari, Situmorang, Pratama y Bon, 2021).

$$Z = 6,56 X1 + 3,267 X2 + 6,72 X3 + 1,05 X4$$

Según los autores Roque y Caicedo (2021) las referencias de calificación serían las siguientes:

Modelo Altman Z2 para empresas genéricas de capital cerrado	
$Z2 > 2,60$	zona segura: la situación financiera de la empresa es positiva con una solidez financiera y no se esperan dificultades financieras en el corto y mediano plazo.
entre $1,10 < Z2 < 2,60$	zona gris: la situación financiera de la empresa muestra cierta probabilidad de quiebra, por lo que debe fortalecer el control financiero.
$Z2 < 1,10$	Zona de crisis: la situación financiera de la empresa es negativa y con alta probabilidad de insolvencia financiera y de quiebra.

En el presente trabajo de investigación se empleará el Modelo Z2 de Altman, ya que la población objeto de estudio está compuesta por empresas dedicadas a actividades distintas a las manufactureras, específicamente aquellas orientadas a la prestación de servicios de salud.

Así pues, se aplicará los indicadores financieros descritos en el modelo Z2 de Altman, los cuales son: Indicador de liquidez, indicador de rentabilidad, indicador de apalancamiento e indicador de solvencia. A partir de la aplicación de estos indicadores a los Estados Financieros del periodo 2019-2021 de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS públicas y privadas de Colombia, se pretende analizar la estabilidad financiera en la que estas entidades se encontraban durante esos años y, examinar las posibles dificultades económicas que tuvieron que sortear.

En 1978, Gordon L. V. Springate desarrolló una investigación basada en el enfoque del Análisis Discriminante Múltiple-MDA, utilizado previamente en el modelo de Altman. A partir de este estudio, diseñó el modelo Springate, el cual selecciona cuatro de las 19 razones financieras más relevantes identificadas en la literatura especializada para evaluar el desempeño financiero (Lestari, Situmorang, Pratama y Bon, 2021).

Este modelo consta de las siguientes razones financieras:

A = Capital de Trabajo / Activo Total

B = Ganancia antes de intereses e impuestos / Activo total

C = Ganancia antes de impuestos / Pasivos corrientes

D = Ventas / Activo Total

Formula: $S = 1,03A + 3,07B + 0,66C + 0,4D$

Para el modelo Springate las referencias de calificación son las siguientes:

Modelo Springate S-Score	
Si S-Score $S < 0.862$	La empresa se encuentra en zona de peligro.
Si S-Score $S > 0.862$	La situación financiera de la empresa es sana.

Este modelo incluye la evaluación de cuatro razones financieras clave, diseñadas para identificar posibles dificultades económicas en las empresas. Por esta razón, se considera una herramienta fundamental, especialmente al aplicarla y compararla con el modelo Z2 de Altman.

5.3.2 Variables de los conjuntos de datos

El conjunto de datos cuenta con 66 variables financieras, de las cuales se analizarán aquellas más relevantes para evaluar la estabilidad económica de las IPS. Entre estas, se incluyen variables de ingresos y gastos, tales como los ingresos operacionales, que reflejan la facturación de las IPS por la prestación de servicios de salud, los costos operativos, los gastos administrativos y de funcionamiento.

Asimismo, se analizarán indicadores de rentabilidad, entre los que se encuentran el retorno sobre activos (ROA), el retorno sobre patrimonio (ROE), y el retorno de inversión (ROI), los cuales permiten medir la efectividad de las IPS en la generación de utilidades en relación con sus activos, el patrimonio y la inversión. También se estudiará el margen de utilidad operativa, que indica la capacidad de las IPS para generar ganancias a partir de sus operaciones principales.

Finalmente, para evaluar el impacto de la pandemia de COVID-19, se analizarán las variaciones en ingresos y costos entre los años 2019, 2020 y 2021. Se identificarán posibles reducciones en la rentabilidad durante la crisis sanitaria y se compararán los niveles de endeudamiento, liquidez y solvencia antes y después de la pandemia, con el objetivo de medir los efectos financieros de la emergencia sanitaria en el sector.

Tabla 2. Descripción de las variables

Nombre	Descripción
Razón social	Nombre de la IPS
NIT	Número de Identificación tributaria
IPS	Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS
Sector	Público y privado
Grupo	1,2 y 3 de las NIIF
Activo total	Total recursos económicos de la empresa
Activo corriente	Activos líquidos de la empresa.
Pasivo corriente	Deudas a corto plazo
Utilidad neta	Resultado después de restar el impuesto
Utilidad operacional	Utilidad bruta +ingresos no operacionales + gastos operativos.
Utilidad bruta	Resultado después de restar a los ingresos ordinarios los costos de ventas.
Utilidad antes de impuesto UAI	Utilidad Operacional +Ingresos financieros–Gastos No Operacionales.
Pasivo total	Deudas totales
Patrimonio neto	Valor neto de la empresa (valor residual)

Nombre	Descripción
Depreciación	Pérdida de valor de los activos fijos.
Venta	Ingresos ordinarios
Otros ingresos	Ingresos extraordinarios
Activo fijo neto	Total de los activos fijos de la empresa
Activo fijo operacional	Bien tangible para uso de la empresa para generar ingresos.
Clientes	Deudores de la empresa
Deterioro a cuentas por cobrar	Pérdida de valor de las cuentas por cobrar.
Inventario	Conjunto de bienes que tiene la empresa para su venta
Costos de venta	Valor de adquisición de los bienes o servicios
Pasivo a largo plazo	Deudas contraídas por la empresa mayores a un año.
Capital	Recursos aportados por los socios o accionistas
Utilidades retenidas	Ganancias netas de la empresa que no se distribuyen entre los accionistas de la empresa como dividendos.
Inversiones	Activos financieros o físicos con el fin de generar beneficios futuros.
Proveedores / acreedores	Empresas que proveen bienes o servicios a crédito.
Capital de trabajo	Activo corriente – pasivo corriente
X1 (6,56)	Indicador de liquidez (Modelo financiero Z2-Altman)
X2 (3,26)	Indicador de rentabilidad (Modelo financiero Z2-Altman)
X3 (6,72)	Indicador de apalancamiento (Modelo financiero Z2-Altman)
X4 (1,05)	Indicador de solvencia (Modelo financiero Z2-Altman)
$Z(2) =$ $6,56x1+3,267x2+6,72x3+1,05242$ $x4$	Suma de los resultados de los 4 indicadores- Modelo financiero Z2-Altman

Nombre	Descripción
Categorías de calificación Modelo Z2 Altman	Categorías de calificación para las entidades de salud: S (Solvente), E (En riesgo) y R (En reestructuración)
A (1,03)	A: capital de trabajo/activo total
B (3,07)	B: Ganancia antes de intereses e impuestos/activo total
C (0,66)	C: Ganancias antes de impuestos/pasivos corrientes
D (0,4)	D: Ventas / Activo total
$S=a+b+c+d$	Suma de los resultados de los 4 indicadores- Modelo financiero Springate s-score
Categorías de calificación Modelo Springate s-score y Z-Modificado	Categorías de calificación para las entidades de salud: S (Solvente), E (En riesgo).
Resultados modelo Z2 Altman y Springate s-score	Suma de los resultados de los modelos financieros Z2 Altman y Springate s-score
B	Comparación entre los dos modelos Z2- Altman y Springate s-score
Rotación activo total	Indicador que mide la capacidad que tiene la entidad para obtener ingresos a partir de la utilización y la gestión eficiente sobre sus activos
Rotación activo fijo	Indicador que mide la capacidad que tiene la entidad para obtener ingresos a partir de la utilización y la gestión eficiente sobre sus activos fijos
Rotación de cartera	Indicador que mide la eficiencia con que una entidad gestiona el cobro de las cuentas por cobrar que tiene
Rotación de proveedores	Indicador que mide la frecuencia con que una entidad cancela sus cuentas por pagar a los proveedores

Nombre	Descripción
Rotación de inventario	Indicador que mide la frecuencia con que una entidad rota su inventario durante un periodo
Margen bruto	Indicador que mide la rentabilidad que obtiene una entidad con relación a los costos derivados de la fabricación, la prestación de un servicio y de las adquisiciones de bienes
Margen operacional	Indicador que mide la rentabilidad que obtiene una entidad después de descontar los costos de ventas relacionados con la producción del bien o servicio y los gastos administrativos y de ventas
Margen neto	Indicador que mide la rentabilidad neta que obtiene una entidad después de descontar todos los costos y gastos en que incurrió la entidad
Nivel de deuda inv. En activos	Indicador que mide el nivel de deuda que posee la entidad por la inversión en activos
Razón de patrimonio sobre activo total	Indicador que mide que porcentaje de los activos que esta financiados por terceros (socios u otro tercero)
Nivel de deuda inv. Sobre patrimonio	Indicador que mide el nivel de deuda que posee la entidad con respecto a su patrimonio (financiación con terceros para la inversión en activos)
Endeudamiento a corto plazo	Indicador que mide qué porcentaje de los pasivos de una empresa corresponde a obligaciones que deben pagarse en un período menor a un año
Endeudamiento a largo plazo	Indicador que mide qué porcentaje de los pasivos de una empresa corresponde a obligaciones que deben pagarse en un período mayor a un año
ROA	Mide la rentabilidad que obtiene una empresa con relación a la utilización y la gestión eficiente de sus activos totales.

Nombre	Descripción
ROE	Mide la rentabilidad de una empresa con relación a la utilización de sus recursos propios.
ROI	Mide la rentabilidad con relación a la inversión logrando determinar los beneficios generados con relación a lo invertido
Deterioro/CLIENTES	Pérdida de valor de las cuentas por cobrar a clientes producto de la falta de pago
Deterioro/ACTIVO	Pérdida de valor de los activos cuando su importe contable es superior a su importe recuperable.
EVAL	Modelo Z-modificado (contempla deterioro de los activos)
E (1)	Modelo Z-modificado (contempla deterioro de los activos)
F (*2)	Modelo Z-modificado (contempla deterioro de los activos)
Z	Modelo Z-modificado (contempla deterioro de los activos)
Columna3	Modelo Z-modificado (contempla deterioro de los activos)

Fuente: elaboración propia (datos tomados de la Superintendencia de Salud).

5.4 Fuentes y técnicas de investigación

Para el presente trabajo de investigación se hará uso de fuentes secundarias y de las siguientes técnicas de investigación.

5.4.1 Fuentes secundarias

Se hará revisión de la base de datos de la Superintendencia de salud, de libros, revistas, artículos, etc., físicos y electrónicos. Así mismo, se tendrá en cuenta las noticias de los medios de comunicación nacionales, como también de otros canales de información como lo son: las redes sociales. Esto permitirá recolectar información suficiente para la construcción del trabajo de investigación.

5.4.2 Técnicas de análisis de datos y herramientas utilizadas

El análisis de datos se llevará a cabo mediante diversas técnicas estadísticas y herramientas especializadas. En primer lugar, se realizará un procesamiento y limpieza de datos, que incluirá la detección y manejo de valores atípicos, la imputación de valores faltantes y la normalización de variables cuando sea necesario. Este paso es fundamental para garantizar la validez de los resultados y evitar sesgos en el análisis.

Para la aplicación de métodos estadísticos, se empleará un enfoque basado en estadística descriptiva, que permitirá resumir la información clave mediante medidas de tendencia central y dispersión. Posteriormente, se llevarán a cabo comparaciones gráficas entre grupos de IPS y entre los diferentes años de estudio.

El análisis de correlaciones se realizará mediante los coeficientes de Pearson y Spearman, lo que permitirá identificar asociaciones entre variables como ingresos, rentabilidad y endeudamiento. A partir de este, se logró evaluar el impacto de factores sobre la estabilidad financiera de las IPS.

Para la visualización de los resultados, se utilizarán herramientas gráficas como diagramas de barra, gráficos de caja (boxplots) y mapas de calor (heatmaps), los cuales permitirán interpretar de manera clara los patrones identificados en los datos.

El análisis será implementado mediante software especializado en procesamiento de datos y análisis estadístico, incluyendo la visualización de datos en Python con las librerías denominadas pandas, numpy, statsmodels, seaborn, matplotlib, cufflinks, plotly.express, plotly.graph_objects, plotly.subplots.

A través de esta metodología, se espera obtener un análisis detallado de la evolución financiera de las IPS de Colombia durante el período 2019-2021, proporcionando información relevante para la toma de decisiones en el sector salud.

5.5 Tratamiento de la información

Esta investigación es analítica dado que el propósito es evaluar la información financiera de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS públicas y privadas de Colombia del periodo 2019-2021.

5.6 Definición de la población y la muestra

5.6.1 Población

La población que se trabajara en este presente trabajo de investigación son las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS de Colombia públicas y privadas que revelaron información a la Superintendencia de Salud del País.

5.6.2. Muestra

El desarrollo del estudio se hará con toda la población de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS de Colombia públicas y privadas que se encontraban operando en los años comprendidos entre el 2019 al 2021 (ver la tabla 7: Descriptivas por sector de las IPS de Colombia durante el periodo 2019-2021), ubicada en la página 77.

6. DIVULGACIÓN DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA DEL SECTOR SALUD

En Colombia, el control social sobre la administración de los recursos públicos destinados a la salud se ejerce principalmente a través de la rendición de cuentas (Mosquera, Gutiérrez y Serra, 2009). Esta práctica promueve la transparencia y la calidad de la información financiera que se proporciona a los diferentes grupos de interés. Fortalecen la conexión entre el Estado y diversos actores sociales, creándose nuevos canales de comunicación y acercando a la ciudadanía a los procesos estatales para que la comunidad ejerza la confianza en las instituciones (Valverde, s.f.). La elaboración de estos datos debe seguir las normas regulatorias colombianas, lo que asegura una divulgación adecuada y clara de la información para entidades públicas del sector salud. Además, esta información debe publicarse en páginas web oficiales, facilitando el acceso a la ciudadanía en general a una información clara (Montealegre, 2015).

Según Montealegre (2015), la promulgación de la Política de Rendición de Cuentas del Consejo Nacional De Política Económica y Social-CONPES 3654, en 2010 estableció lineamientos clave para consolidar la rendición de cuentas y fortalecer el control social. Este documento marcó un punto de inflexión en la transparencia, ejerciendo una influencia significativa en la normativa expedida en el país desde entonces, ratificando la importancia del uso de la tecnología. *“En Colombia se reglamentó este canal de comunicación mediante el CONPES 3650, que dio vida a “Gobierno en Línea” herramienta que da lineamientos y pasos a seguir, de cómo los sujetos obligados deben presentar la información”* (Montealegre, 2009, p. 5), promoviendo así la importancia del uso de los canales electrónicos para divulgar la información financiera de las entidades públicas.

La Ley 1712 de 2014 *“Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones”*, junto con su reglamentación a través del Decreto 103 de 2015, regula el derecho al acceso a la información pública y establece la obligación para las entidades públicas de publicar un mínimo de información a través de un enlace oficial de transparencia en sus sitios web (Montealegre, 2015). En su artículo 4, la ley define claramente que, en ejercicio del derecho fundamental de acceso a la información, toda persona tiene el derecho de

conocer y acceder a la información pública que esté en posesión o bajo control de los sujetos obligados (Ley de transparencia, 2014).

En su artículo 5, referente al ámbito de aplicación, esta ley establece en el literal c lo siguiente: *"Este marco legal se aplica a personas naturales y jurídicas, tanto públicas como privadas, que desempeñen funciones públicas o presten servicios públicos, específicamente en lo que respecta a la información directamente relacionada con la prestación de dichos servicios"*.

Además, mediante la Ley 1122 de 2007 (Capítulo 7, artículo 36) se establece el Sistema de inspección, vigilancia y control del Sistema General de Seguridad Social en Salud, el cual queda a cargo de la Superintendencia Nacional de Salud de Colombia. Mediante la emisión de circulares, exige a las entidades prestadoras de servicios de salud, tanto públicas como privadas, así como a los generadores de recursos para la salud, la publicación de sus estados financieros en la página web de esta entidad que ejerce inspección, vigilancia y control a los recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud de Colombia- SGSSS. Estos estados financieros deben estar ajustados conforme a las especificaciones establecidas según la norma.

Según Valverde (s.f.), en la última década, varios son los países que han implementado leyes relacionadas con el acceso y la transparencia de la información. Esto se debe a que la credibilidad y transparencia de la información pública han sido cuestionadas, lo que genera desafíos para los gobiernos. Dado que las entidades que prestan servicios públicos deben divulgar sus estados financieros para atraer inversión nacional e internacional, rendir cuentas y generar confianza entre sus ciudadanos, es fundamental que quienes están obligados a cumplir estas leyes lo hagan plenamente. Asimismo, es crucial que los gobiernos trabajen en mejorar y fortalecer estas normativas.

Morales y Jarne (2022) sostienen que tanto las entidades públicas como privadas de Chile cuentan con páginas web donde divulgan información financiera. Sin embargo, la confiabilidad de dicha información ha sido puesta en duda. Además, los autores citan estudios anteriores sobre la divulgación de información financiera y no financiera en Internet, basados en una muestra de empresas de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú. Estos estudios revelan que Brasil y México son líderes en la divulgación en línea, con promedios del 55% y 50%, respectivamente, según el índice que mide la

transparencia. Chile, en cambio, ocupa una posición menos favorable. Esto pone de manifiesto la necesidad de que las empresas chilenas asuman un mayor compromiso para mejorar la divulgación de información a través de medios electrónicos.

Gonzales y Vega (2008), en su estudio sobre organizaciones sin fines de lucro de Chile, incluidas aquellas dedicadas a prestar servicios de salud, evidenciaron que estas organizaciones hacen uso de sus páginas web para divulgar información, principalmente para otros tipos de comunicaciones. Además, cuando reciben apoyo económico de entidades privadas, no revelan esta información al público, limitándose a compartirla únicamente con inversores.

Gonzales y Vega (2008) argumentan que estas entidades deberían transparentar la información a la comunidad chilena en general, independientemente del tipo de inversión, ya sea estatal, privada o mixta, o que coticen en bolsa o no. Sin embargo, muchas de estas organizaciones no cuentan con páginas web y son pocas las que reconocen en estos canales de comunicación y en la rendición de cuentas públicas, una oportunidad para fortalecer su credibilidad ante el público, atraer inversión local y extranjera, y posicionarse en el mercado con una buena reputación (Gonzales y Vega, 2008).

En Argentina específicamente en la ciudad de Mar del Plata, se evidencia que el sector salud hace un uso limitado de las tecnologías de la información como medios de comunicación masivos, lo que dificulta la cercanía con los usuarios y restringe su acceso al derecho a la información, no solo médica, sino también administrativa y financiera. Además, estudios indican que, entre las pocas entidades de salud que publican información en sus páginas web, la transparencia suele ser baja, lo que genera incertidumbre y desconfianza entre los usuarios del sistema (Gummy y Artola, 2018).

Otros de los países que ha buscado impulsar la transparencia y la rendición de cuentas es México, tanto en formas tradicionales como electrónicas. A través de diversas normativas, ha subrayado la importancia de divulgar la información para fortalecer la confianza en el gobierno (Programa Nacional de Rendición de Cuentas, Transparencia y Combate, 2008-2012; Morales y Jarne, 2022). Estas normas estatales tienen como objetivo promover el uso de páginas web para la divulgación de la información financiera

de las empresas de manera pública dirigida a sus stakeholders (Quintanilla, 2012; Morales y Jarne, 2022).

Morales y Jarne (2022) señalan que, según estudios que correlacionan la divulgación de información a través de Internet entre varios países de Latinoamérica, se ha evidenciado que esta práctica está vinculada principalmente con las empresas de mayor tamaño. Por tal motivo se explica de cierta forma porque los índices de transparencia de la información de las empresas de estos países son bajos, pues ni siquiera llega a un 80% del índice de medición de la transparencia según se observa de la investigación realizada por dichos autores.

En el caso de Colombia, Montealegre (2015) analizó los efectos del control social en la salud dentro de los hospitales públicos de Bogotá. Su estudio reveló que la implementación de la Ley 1712 de 2014 por parte de estas entidades de salud es mínima. Según el, estas entidades muestran un bajo nivel de cumplimiento en la publicación de la información requerida en sus páginas web oficiales. Como resultado, la ciudadanía y los grupos de interés no están ejerciendo plenamente su derecho a ser informados ni a realizar un control efectivo sobre estas instituciones. Así mismo, el autor menciona que esta situación no solo deja insatisfechas las necesidades de la comunidad, sino que también impide que se contribuya a la transparencia necesaria en los procesos llevados a cabo por estas instituciones.

La publicación de la información financiera en las páginas web por parte de las entidades de salud colombianas suele ser restringida hasta cierto punto, también se detectan discrepancias en la veracidad de los datos. La información financiera de estas empresas disponible en páginas web carece de coherencia y no refleja adecuadamente las opiniones de la comunidad, lo que genera contradicciones y compromete la transparencia en la rendición de cuentas (López y Patiño, 2021).

La transparencia y la rendición de cuentas de un sistema de salud, sea cual sea el país, dependen de una serie de características interrelacionadas. Entre ellas, se encuentra la participación ciudadana, que permite a las personas ejercer su derecho a ser informadas; la implementación de nuevas legislaciones que protejan el sistema de salud; un buen gobierno corporativo que garantice la gestión eficiente y la administración adecuada de los recursos públicos y privados; y las normativas que fortalezcan los

principios y procedimientos; además, de endurecer las sanciones para quienes están obligados a divulgar información por medios electrónicos. Todo esto tiene como objetivo que la comunidad en general pueda ejercer un control efectivo sobre el sistema (Páez, Ibarra, Ríos y Rodríguez, 2023).

La transparencia de información financiera de las empresas de salud en Colombia

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo inicial analizar la información financiera de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS, tanto públicas como privadas de Colombia durante los años 2017-2022. En cumplimiento con la Ley 1712 de 2014, que establece la obligatoriedad para las entidades públicas de publicar información a través de un enlace oficial de transparencia en sus sitios web (Montealegre, 2015), se resalta la importancia de que las entidades prestadoras de salud mantengan a la comunidad informada sobre la gestión transparente de los recursos financieros asignados por el Estado. Además, la Superintendencia de Salud de Colombia, en su función de vigilancia, inspección y control sobre entidades prestadoras de salud tanto públicas como privadas, adoptó un modelo enfocado en la identificación y gestión de riesgos, tales como el riesgo de crédito, liquidez, mercado de capitales, y operativo, entre otros, información que deben ser suministrados por parte de los obligados a esta entidad con el fin de dar cumplimiento a la normatividad (Arrieta, Cabra y Martínez, 2023).

La Superintendencia Nacional de Salud de Colombia tiene una página web donde hace público la información financiera reportada por las EPS e Instituciones IPS. Los siguientes son los enlaces para acceder a dicha información:

Ruta de acceso a la información financiera de las IPS públicas y privadas:

<https://acortar.link/tFxEYz>

Ruta de acceso a la información financiera de las EPS régimen contributivo y subsidiado:

<https://acortar.link/QItAdo>

Al acceder a los enlaces proporcionados para obtener la información financiera de las IPS tanto públicas como privadas, correspondiente al período 2017-2022, se constató que dicha información no se encuentra completamente reportada al momento de realizar

este trabajo de investigación. En la página web de la Superintendencia de Salud, solo se han reportado los periodos de 2017, 2019, 2020 y 2021 de las IPS privadas. A la fecha de elaboración de este trabajo de investigación, no se encuentra en la página web la información financiera del 1 de enero al 31 de diciembre de los años 2018 y 2022 respecto a estas IPS.

De las instituciones prestadoras públicas el tema es más crítico, pues solo divulgan información de 2019, 2020 y 2021. A la fecha de elaboración de este trabajo de investigación, no se encuentra en la página web la información financiera del 1 de enero al 31 de diciembre de los años 2017, 2018, 2022.

Sin embargo, según la Ley 1712 de 2014, todos los ciudadanos colombianos tienen el derecho de solicitar información de carácter público. En su artículo 3, la ley establece lo siguiente “Principio de no discriminación. De acuerdo con el cual los sujetos obligados deberán entregar información a todas las personas que lo soliciten, en igualdad de condiciones, sin hacer distinciones arbitrarias y sin exigir expresión de causa o motivación para la solicitud”

Por esta razón, se presentó un derecho de petición a la Superintendencia de Salud el 17 de febrero de 2024, solicitando la base de datos de las IPS privadas y públicas del país para los años que no se encontraron en la página web. La entidad respondió de manera parcial, proporcionando incluso información diferente a la solicitada.

Respuesta superintendencia de salud: De las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS privadas.

*“Al respecto, se informa que la entidad ha dispuesto a los ciudadanos información accesible y en formatos abiertos a través de la Aplicación de datos Abiertos federada con el portal gov.co, con el fin de dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional - 1712 de 2014. Por lo anterior, **a partir del tercer cuatrimestre de la vigencia 2022**, la información asociada a los Catálogo de información financiera según reporte de los vigilados se puede consultar en esta sesión y con el formato establecido en el portal. En consecuencia, se destaca que la información del catálogo de información financiera de IPS privadas se encuentra disponible en el citado portal de datos abiertos de la entidad con corte al cuarto trimestre de 2023, el cual puede consultar a través del siguiente enlace:*

<https://mapas.supersalud.gov.co/arcgisportal/apps/sites/#/datos-abiertos/search?groupIds=9a4d8d6e18a94ad4a633ef878e6c638d>

Ahora bien, respecto de la información correspondiente a diciembre 2018, la misma será remitida en archivo Excel como anexo.1”

El archivo anexo proporcionado no cumplía con las características necesarias para la adecuada construcción de la información. Por ello, tras varias consultas posteriores en la página web, se logró acceder al archivo con la información completa correspondiente al año 2018. En cuanto al año 2022, la entidad indicó en su respuesta al derecho de petición que solo es posible consultar la información a partir del tercer cuatrimestre, lo que complica el análisis financiero de las IPS privadas, ya que no se dispone del informe completo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2022.

Respuesta superintendencia de salud: De las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS públicas.

“Las IPS públicas no reportan el archivo tipo “FT001: Catálogo de información financiera”. Por tanto, se sugiere consultar el Sistema de Gestión Hospitalaria -SIHO del Ministerio de Salud y Protección Social, que es el sistema donde las empresas sociales del Estado (ESE) registran periódicamente los resultados presupuestales, de atenciones, financieros y administrativos, con el aval de la entidad territorial, y que le sirve al Gobierno Nacional y a otros actores del sistema de salud colombiano para la toma de decisiones”

La respuesta proporcionada por la entidad se consideró limitada y no resolvió adecuadamente la solicitud. Aunque se sugirió consultar la información a través de la página web del Sistema de Gestión Hospitalaria (SIHO) del Ministerio de Salud y Protección Social, esta requiere de un código de habilitación de la institución para el acceso a la plataforma, además de una clave personal asignada al funcionario de la IPS encargado de registrar la información.

Se evidencia una violación del principio de transparencia, que establece que toda la información en poder de los sujetos obligados se presume pública, de acuerdo con la ley. Las entidades tienen la obligación de proporcionar y facilitar el acceso a esta información de la manera más amplia posible y a través de los medios y procedimientos

establecidos según la ley. Además, se infringe el principio de facilitación, que exige a los sujetos obligados garantizar el acceso a la información pública sin imponer requisitos o condiciones que puedan dificultar o impedir dicho acceso. Por último, se vulnera el principio de calidad de la información, que estipula que toda información de interés público producida, gestionada y difundida por los sujetos obligados debe ser oportuna, objetiva, veraz, completa, reutilizable, procesable y disponible en formatos accesible (Ley 1712 de 2014).

Según los autores Melo y Nasmuta (2023), la falta de transparencia en la información financiera de las EPS en Colombia, como SaludCoop, Cafesalud, Medimás, Coomeva y Emssanar, que han sido intervenidas por la Superintendencia de Salud, ha generado graves dificultades para esta entidad encargada de su control, inspección y vigilancia. Estas intervenciones han revelado una preocupante situación financiera, reflejada en indicadores negativos, junto con un incremento masivo de quejas y acciones legales, lo que ha puesto en alerta a las autoridades. La transparencia de la información financiera está en riesgo debido a prácticas deshonestas, como la asignación irregular de recursos, facturación fraudulenta y sobrecostos en medicamentos, factores que perjudican gravemente el sistema de salud del país.

Este escenario compromete el acceso a la salud de los colombianos. No obstante, las autoras coinciden en que esta lamentable situación es una responsabilidad compartida entre varios actores: la administración, el departamento contable, las entidades gubernamentales, que deben ejercer un mayor control y supervisión, y la buena fe de todos los involucrados en el sistema.

7. RESULTADOS

En cumplimiento al primer objetivo específico como lo era revisar la divulgación de la información financiera por parte de las Instituciones Prestadoras de Salud-IPS públicas y privadas de Colombia en la Superintendencia de Salud del País, se encontraron algunas limitantes. En primer lugar, cabe resaltar que el propósito del trabajo de investigación era hacer un análisis financiero de los periodos 2017 al 2022 de estas instituciones, sin embargo, en el momento de acceder a la base de datos de la Supersalud, no se logró obtener todos los años, por lo anterior se procedió a instaurar un derecho de petición solicitando la información financiera de los años que no estaban reportados por parte de estas IPS a dicha entidad de control. Se recibió respuesta de la Supersalud, no obstante, la información que sugería revisar estaba fragmentada, además el archivo Excel remitido del año 2018, no contaba con las características pertinentes para la construcción de la información, lo anterior no permitía la trazabilidad de la información entre los años objeto de ser estudiados entre las IPS públicas y privadas, así pues, se analizó la información financiera de los años 2019, 2020 y 2021.

Procesamiento, limpieza de datos y normalización de variables

Para realizar el análisis de las variables financieras y dar cumplimiento a los objetivos específicos dos y tres, se aplicó una transformación a algunas de ellas con el objetivo de reducir su escala y facilitar la interpretación de los resultados. Específicamente, ciertas variables cuyos valores presentaban órdenes de magnitud elevados fueron divididas por 1,000,000. Esta conversión permitió homogeneizar los datos y mejorar la comparabilidad entre distintas métricas.

Este ajuste no altera la naturaleza de los indicadores analizados, sino que proporciona una presentación más clara y manejable de las cifras, evitando la presencia de valores extremadamente grandes que podrían dificultar la lectura y el análisis estadístico.

Análisis descriptivo de todas variables financieras

Con el objetivo de analizar la información financiera de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS públicas y privadas de Colombia en el período

2019-2021, el análisis de las estadísticas descriptivas de las variables financieras permite identificar tendencias y variabilidad entre las entidades analizadas en dicho período (ver Tabla 3).

Los resultados arrojan que el activo total de las IPS públicas y privadas presenta una media de 12.899,64 con una alta desviación estándar de 62.701,15, lo que indica una gran dispersión en el tamaño de las entidades. Similarmente, el activo corriente y el pasivo corriente reflejan una distribución altamente heterogénea, con valores máximos que superan ampliamente la mediana, sugiriendo la presencia de empresas de gran tamaño dentro del sector (que están categorizadas en el Grupo 1 de las NIIF Plenas)

Las utilidades muestran una distribución sesgada, con valores negativos en su mínimo, reflejando que algunas IPS públicas y privadas de Colombia han experimentado pérdidas significativas. La utilidad neta tiene una media de 497,6, pero su desviación estándar de 8.731,1 indica una variabilidad extrema, evidenciada por el mínimo de -395,491 y el máximo de 293,766. Este comportamiento también se observa en la utilidad operacional y la utilidad bruta, lo que sugiere que la rentabilidad no es homogénea entre estas empresas del sector salud, en síntesis, algunas IPS, tanto públicas como privadas en el país, enfrentan riesgos financieros a lo largo de este período, lo que afecta la prestación de sus servicios, en parte debido a las fallas del sistema de salud.

El análisis del patrimonio neto revela una distribución con valores extremos negativos y positivos, alcanzando un mínimo de -486899 y un máximo de 877167,9. Esto sugiere que algunas IPS públicas y privadas están fuertemente endeudadas o con patrimonio negativo, mientras que otras han logrado consolidar una estructura patrimonial sólida. Adicionalmente, la depreciación presenta un valor negativo promedio de -444,6 lo que indica que muchas empresas reportan costos de depreciación significativos que afectan su rentabilidad operativa y que sus activos fijos presentan un alto nivel de deterioro.

Las ratios de rotación muestran tendencias diversas. La rotación del activo total tiene un valor medio de 1,49, lo que indica un uso moderado y una gestión menos eficiente de los activos, Sin embargo, otras ratios como la rotación de proveedores y la rotación de cartera presentan valores extremadamente altos en sus máximos, lo que podría deberse a outliers o diferencias estructurales en las estrategias de financiamiento y

de la gestión eficiente del cobro de la cartera entre las IPS públicas y privadas. Esta situación es preocupante, ya que refleja un fuerte deterioro de la cartera y las debilidades en los controles internos de la gerencia para su cobro a oportuno, lo que repercute en el cumplimiento de las obligaciones a corto plazo.

En términos de márgenes de rentabilidad, el margen bruto tiene una media negativa de -7.708,68, lo que podría indicar que algunas IPS públicas y privadas del país operan con altos costos. No obstante, la mediana de 0,47 sugiere que la mayoría de estas entidades de salud logran cubrir sus costos de venta con ingresos operativos. El margen neto y el margen operacional muestran valores máximos significativamente altos, lo que puede estar asociado a diferencias en modelos de negocio y a que algunas de estas IPS públicas y privadas cuentan con ingresos adicionales no relacionados con su actividad principal, los cuales les permiten cubrir los costos operativos derivados de la prestación del servicio.

Finalmente, el endeudamiento presenta una tendencia a la concentración en el corto plazo, con una media de 0,86 en el endeudamiento a corto plazo y solo 0,12 en el endeudamiento a largo plazo. Esto indica que la mayoría de las IPS públicas y privadas en el periodo analizado dependen en gran medida del financiamiento de corto plazo.

En general, las estadísticas reflejan una heterogeneidad significativa en el sector, con la presencia de IPS públicas y privadas altamente rentables y otras con dificultades financieras. La gran dispersión en los datos sugiere que el desempeño de las IPS públicas y privadas del país no es uniforme y que algunos valores extremos pueden estar influenciando las estadísticas generales.

Tabla 3. Estadísticas descriptivas de todas las variables financieras de todos los años (en millones)

VARIABLE	MEDIA	SD	MÍN	25%	50%	75%	MÁX
ACTIVO TOTAL	12899,64	62701,15	0,000001	300,8967	1126,619	4800,146	2189434
ACTIVO CORRIENTE	7592,177	39342,44	-60,4875	153,5656	614,2452	2603,723	1828097
PASIVO CORRIENTE	4746,245	29304,02	-6,67677	65,62248	291,7212	1324,59	1556114
UTILIDAD NETA	497,603	8731,117	-395491	2,316334	48,79581	280,2438	293766
UTILIDAD OPERACIONAL	866,0416	9787,357	-398898	8,415626	84,23395	418,2911	405705,6
UTILIDAD BRUTA	2850,69	14693,24	-334289	174,383	562,9862	1807,807	649506,4
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO UAI	691,1669	9571,669	-395491	3,948535	62,3645	348,5053	388720,3

VARIABLE	MEDIA	SD	MÍN	25%	50%	75%	MÁX
PASIVO TOTAL	5989,653	37167,36	0	77,55499	348,6499	1623,885	1883047
PATRIMONIO NETO	6909,99	34808,39	-486899	137,3802	579,4552	2634,072	877167,9
DEPRECIACIÓN	-444,579	10769,47	-601633	-217,488	-18,9583	0	429423,1
VENTA	11467,06	78109,77	-1018,49	367,2385	1221,473	4354,696	5305092
OTROS INGRESOS	830,6645	5482,296	-1761,38	0,01038	11,87551	162,67	188976,5
ACTIVO FIJO NETO	5237,465	29035,45	-1174,46	58,29624	289,53	1664,53	894381,2
ACTIVO FIJO OPERACIONAL	2,38E+08	6,89E+10	-9,2E+12	68,1455	323,4373	1469,897	1,37E+12
CLIENTES	2831,502	21383,44	-335,182	0	0	155,6042	1187154
DETERIORO A CUENTAS POR COBRAR	-292,546	7974,92	-309634	0	0	0	222661
INVENTARIO	304,7346	1714,809	-173,117	0	0,064351	69,25856	79446,46
COSTOS DE VENTA	8301,836	68091,07	0	102,7833	523,3475	2308,229	4901270
PASIVO A LARGO PLAZO	1200,022	11777,3	-88,2946	0	2,946963	105,1281	919715,4
CAPITAL	3261,565	23062,08	-78640,5	20	100	555,25	752116
UTILIDADES RETENIDAS	1138,065	12686,95	-742062	0	96,02202	534,4121	445874,7
PROVEEDORES / ACREEDORES	1004,934	13300,24	-8853,14	0	0	33,46837	989187
CAPITAL DE TRABAJO	2839,848	21601,5	-389560	3,662846	191,3549	1002,347	1118240
ROTACION ACTIVO TOTAL	1,490402	4,076548	-0,07342	0,653986	1,088673	1,792701	530,8539
ROTACION ACTIVO FIJO	720826,5	32740816	-1,9E+09	1,316332	3,333973	9,703429	2,12E+09
ROTACION DE CARTERA	18005838	2,26E+09	-42,3529	0	0	64,8078	3,17E+11
ROTACIÓN DE PROVEEDORES	18911325	1,61E+09	-12672,7	0	0	15,04242	1,87E+11
ROTACION DE INVENTARIO	6078931	4,2E+08	-44,9632	0	0	16,09855	5,27E+10
MARGEN BRUTO	-7708,68	939984,7	-1,3E+08	0,309016	0,471013	0,671321	73,8394
MARGEN OPERACIONAL	45792,29	8042591	-8,1E+07	0,02326	0,083816	0,158875	1,12E+09
MARGEN NETO	44115,06	7977317	-8,2E+07	0,006696	0,05125	0,115282	1,11E+09
NIVEL DE DEUDA INV. EN ACTIVOS	17076,37	2401562	0	0,173034	0,373965	0,601856	3,38E+08
RAZON DE PATRIMONIO SOBRE ACTIVO TOTAL	-17075,4	2401562	-3,4E+08	0,398144	0,626035	0,826966	1
NIVEL DE DEUDA INV. SOBRE PATRIMONIO	524,1628	65249,94	-3815,97	0,168973	0,527938	1,295046	9090781
ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO	0,864393	0,242172	-0,61818	0,843546	0,989799	1	3,050099
ENDEUDAMIENTO A LARGO PLAZO	0,121852	0,222411	-2,0501	0	0,007757	0,140016	3,4226

Fuente: elaboración propia.

Ahora bien, desde una perspectiva por cada año, para el año 2019 el análisis descriptivo de las variables financieras de las IPS públicas y privadas en la Tabla 4 revela una alta heterogeneidad en las magnitudes de los activos, pasivos y utilidades. El activo

total presenta una media de 12.148,5 millones con una desviación estándar de 56.843,8, indicando una gran dispersión entre las entidades de salud. De manera similar, el activo corriente muestra una media de 7.148,3 y una desviación estándar de 35.226,7, con un valor mínimo negativo de -60,5 y un máximo de 1.173231, lo que sugiere la presencia de entidades con estructuras financieras muy distintas.

En términos de pasivos, el pasivo corriente tiene una media de 4.657,4 millones con una desviación estándar de 26.524,5, mientras que el pasivo total alcanza los 5.651,1 con una dispersión de 30.942,2. Esto refleja que algunas de estas entidades de salud para este año tienen niveles de endeudamiento muy superiores a la media. El patrimonio neto también muestra una variabilidad significativa, con una media de 6.497,4 y una desviación estándar de 32.652. Estas circunstancias pudieron haber llevado a algunas IPS al cese de sus operaciones debido al alto riesgo de insolvencia financiera para cubrir sus pasivos totales en ese año. Esto refleja la insuficiencia en la administración financiera en algunas IPS públicas y privadas del país, evidenciando deficiencias en la identificación y mitigación de los riesgos financieros a los que todas las entidades están expuestas, principalmente por la falta de un monitoreo financiero frecuentes.

Las variables relacionadas con la rentabilidad evidencian un panorama mixto. La utilidad neta presenta una media negativa de -11,9, con una desviación estándar alta de 12.789,4, sugiriendo que algunas IPS públicas y privadas del país registraron pérdidas considerables por ese año. Sin embargo, la utilidad bruta muestra un valor promedio positivo de 2.366,8 con una desviación de 16.307,3, lo que indica que, en general, algunas de las IPS públicas y privadas lograron generar ingresos ordinarios que les permitieron por lo menos absorber los costos derivados de la prestación de los servicios.

En cuanto a la eficiencia operativa, la rotación del activo total tiene una media de 1,7 lo que indica que, en promedio, las IPS públicas y privadas generan ingresos equivalentes a 1,7 veces sobre el uso y la gestión eficiente de sus activos totales. Sin embargo, los valores extremos (mínimo de 0 y máximo de 530,9) reflejan una gran disparidad, lo que quiere decir que la gestión sobre la utilización de los activos totales no está contribuyendo significativamente en la generación de beneficios económicos para la IPS públicas y privadas. La rotación de inventarios y la rotación de proveedores también

presentan valores con alta dispersión, lo que sugiere diferencias en la gestión operativa, administrativa y financiera entre las IPS públicas y privadas del país.

Las métricas de endeudamiento muestran que el nivel de deuda en relación con los activos totales es, en promedio, de 0,5 veces mientras que el nivel de deuda sobre patrimonio es de 0,7 veces, esto refleja que las IPS públicas y privadas del país se apalancan más con terceros que con recursos propios. El año 2019 muestran una alta variabilidad en la estructura financiera y operativa de las IPS públicas y privadas. Mientras algunas entidades de salud presentan una sólida situación patrimonial y operativa, otras enfrentan grandes desafíos en términos de endeudamiento y rentabilidad.

Tabla 4. Estadísticas descriptivas de todas las variables financieras 2019

VARIABLE	MEDIA	SD	MÍN	25%	50%	75%	MÁX
ACTIVO TOTAL	12148,5	56843,8	1	288,5	1065,7	4475,5	1261818
ACTIVO CORRIENTE	7148,3	35226,7	-60,5	145,2	573,9	2457,5	1173231
PASIVO CORRIENTE	4657,4	26524,5	0	64,6	279,8	1278	989393,3
UTILIDAD NETA	-11,9	12789,4	-395491	4,3	49,9	271,9	172413,6
UTILIDAD OPERACIONAL	337,4	13235,9	-398898	12,4	88,2	413,5	268378,7
UTILIDAD BRUTA	2366,8	16307,3	-334289	186,7	582,8	1780,3	467778,3
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO UAI	151,4	13146,6	-395491	6,6	64,7	338,5	232282,1
PASIVO TOTAL	5651,1	30942,2	0	74,8	335,3	1520,8	1034183
PATRIMONIO NETO	6497,4	32652	-251110	129,8	542,1	2388,1	661205,4
DEPRECIACIÓN	-8,1	11329,3	-561823	-151,5	-9,6	0	429423,1
VENTA	11281,4	68587,7	0	397,2	1276,9	4451,1	3093605
OTROS INGRESOS	778,2	4665,8	-1133,8	0	7,3	139,6	151835,2
ACTIVO FIJO NETO	4793,4	25760,5	-136,1	54	268,1	1524,6	637388,9
ACTIVO FIJO OPERACIONAL	7,23E+08	1,2E+11	-9,2E+12	39	211,7	1201,3	1,37E+12
CLIENTES	2686,4	18148,9	-335,2	0	0	180,6	450001,8
DETERIORO A CUENTAS POR COBRAR	-294,2	7282,3	-248298	0	0	0	152287,7
INVENTARIO	250,6	1339,5	-1,2	0	0	58,3	33948,6
COSTOS DE VENTA	7961,1	58803	0	109,5	532,3	2333,8	2771097
PASIVO A LARGO PLAZO	864,2	6876,5	-88,3	0	1,8	86,7	212999
CAPITAL	3155,1	22332,3	-54160,2	20	100	530,2	661205,4
UTILIDADES RETENIDAS	1051,1	10378,9	-220282	0	82,5	482,1	343885,5
PROVEEDORES / ACREEDORES	1429,9	13347,3	-4776,9	0	18,8	199,3	883034,7
CAPITAL DE TRABAJO	2483,9	18537,1	-273028	5,3	179,5	886,9	364326,6
ROTACION ACTIVO TOTAL	1,7	6,7	0	0,7	1,2	1,9	530,9

VARIABLE	MEDIA	SD	MÍN	25%	50%	75%	MÁX
ROTACION ACTIVO FIJO	1362875	4273650 3	-222,8	1,5	3,8	11,2	2,12E+09
ROTACION DE CARTERA	535361, 7	4323724 5	-31,7	0	0	78,8	3,49E+09
ROTACIÓN DE PROVEEDORES	1089607 5	6,67E+0 8	-385,2	0	12,2	55,9	5,09E+10
ROTACION DE INVENTARIO	1972405	1,57E+0 8	-0,5	0	0	13,5	1,26E+10
MARGEN BRUTO	0,4	6,9	-513,3	0,3	0,5	0,7	1
MARGEN OPERACIONAL	-76	5851,3	-472468	0	0,1	0,2	10
MARGEN NETO	-3027,6	238480, 3	-1,9E+07	0	0,1	0,1	51,4
NIVEL DE DEUDA INV. EN ACTIVOS	0,5	3,5	0	0,2	0,4	0,6	197,2
RAZON DE PATRIMONIO SOBRE ACTIVO TOTAL	0,5	3,5	-196,2	0,4	0,6	0,8	1
NIVEL DE DEUDA INV. SOBRE PATRIMONIO	0,7	21,5	-725	0,2	0,5	1,3	492,8
ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO	0,9	0,2	0	0,9	1	1	3,1
ENDEUDAMIENTO A LARGO PLAZO	0,1	0,2	-2,1	0	0	0,1	3,4

Fuente: elaboración propia.

El análisis descriptivo de las variables financieras de las IPS en el año 2020 en la Tabla 5 muestra un comportamiento similar al de 2019, con una alta dispersión en los valores de los activos, pasivos y rentabilidad. El activo total presenta una media de 13.206,7 con una desviación estándar de 70.622,4 lo que indica una gran variabilidad en la estructura financiera de las entidades de salud. El activo corriente también muestra un comportamiento heterogéneo, con una media de 7.875,5 y una desviación de 47.708,7. De esto se infiere que, de un año a otro, el nivel de liquidez y solvencia de algunas IPS públicas y privadas del país para cumplir con sus obligaciones financieras a corto y largo plazo se mantiene sin cambios significativos. Esto puede obedecer a dificultades en su ciclo de efectivo, el cual no muestran una tendencia a la mejora, impactando directamente la prestación de los servicios de salud.

En cuanto al endeudamiento, el pasivo corriente tiene una media de 5.015,5 con una desviación de 36.297,5 mientras que el pasivo total alcanza los 6.458,2 con una desviación aún mayor de 48.260,7. Estas cifras sugieren que algunas entidades de salud han incrementado su nivel de apalancamiento en comparación con 2019. El patrimonio neto, por su parte, muestra una media de 6.748,5 con una desviación estándar de

35.546,4, lo que sigue reflejando una alta dispersión en la solidez patrimonial de algunas IPS públicas y privadas del País. Esta situación puede estar fuertemente relacionada con la crisis sanitaria que afectó al mundo y, muy en especialmente a las entidades de salud tras la llegada del COVID-19 a Colombia en marzo de 2020.

En términos de rentabilidad, la utilidad neta muestra una recuperación respecto al año 2019, con una media de 593,1 y una desviación estándar de 5.705,6, aunque persisten casos extremos con pérdidas significativas. La utilidad operativa y la utilidad bruta también muestran valores positivos en promedio, con 965 y 2.797,2 respectivamente, lo que indica que la mayoría de las IPS públicas y privadas del país lograron generar ingresos operacionales. Sin embargo, la alta desviación estándar en todas estas variables sugiere que la rentabilidad sigue siendo muy desigual entre estas entidades de salud públicas y privadas. La mejora leve en la rentabilidad de las IPS públicas y privadas del país para este periodo puede obedecer a que algunas empresas prestadoras de salud tomaron medidas en la prestación de sus servicios y realizaron una reingeniería de los mismos, implementando la atención domiciliaria y demás estrategias claves para ayudar a pasar la crisis.

En cuanto a la eficiencia operativa, la rotación del activo total disminuye ligeramente a 1,3 veces indicando una menor eficiencia en la gestión respecto a la utilización de los recursos económicos en algunas IPS públicas y privadas del país.

La rotación de inventarios y de proveedores presenta valores extremos, reflejando una gestión operativa, administrativa y financiera muy diferente entre estas entidades de salud.

Las métricas de endeudamiento muestran que el nivel de deuda en relación con los activos se mantiene alrededor de 0,5 veces lo que indica que la inversión en activos puede estar financiada con recursos propios o a través de terceros. El endeudamiento a corto plazo sigue siendo predominante con una media de 0,9. Esto último sugiere que algunas IPS públicas y privadas del país dependen en gran medida del financiamiento a corto plazo para sus operaciones.

Los datos del año 2020 reflejan una ligera mejora en términos de rentabilidad en comparación con el año 2019, aunque persiste una alta dispersión en las variables

financieras, así pues, algunas IPS públicas y privadas del país continúan presentando riesgos financieros considerables.

El deterioro financiero de algunas IPS públicas y privadas analizado de un periodo a otro resalta la importancia de la teoría financiera, la cual, según Flórez (2008), responde a las exigencias del mercado. Su objetivo es proporcionar herramientas que permitan a los usuarios principales de la información financiera tomar decisiones económicas relevantes en información cuantitativa confiable, facilitando así la evaluación de inversiones, el control del gasto, y el análisis de liquidez y solvencia empresarial.

El monitoreo constante de los estados financieros y la aplicación de principios financieros son esenciales para identificar riesgos financieros y oportunidades en el mercado, además, permiten detectar posibles escenarios de insolvencia o deterioro patrimonial.

Tabla 5. Estadísticas descriptivas de todas las variables financieras 2020

VARIABLE	MEDIA	SD	MÍN	25%	50%	75%	MÁX
ACTIVO TOTAL	13206,7	70622,4	0	288,2	1096,7	4746,2	2189434
ACTIVO CORRIENTE	7875,5	47708,7	0	144,8	596,4	2581,5	1828098
PASIVO CORRIENTE	5015,5	36297,5	-6,7	63,5	283,1	1302,5	1556114
UTILIDAD NETA	593,1	5705,6	-104865	-1,5	31,5	226	293766
UTILIDAD OPERACIONAL	965	7510,9	-68437	1,4	57	335,5	405705,6
UTILIDAD BRUTA	2797,2	15020,2	-43343,6	141,4	473,1	1608	649506,4
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO UAI	782,8	7346,1	-123736	0	40,4	279,5	388720,3
PASIVO TOTAL	6458,2	48260,7	0	75,4	338,5	1590,8	1883047
PATRIMONIO NETO	6748,5	35546,4	-486899	128,3	552,8	2585,8	768444,9
DEPRECIACIÓN	-627,3	10196,3	-601633	-247,6	-23,6	0	122449
VENTA	11730,3	105514	-1018,5	299,4	1032,7	3820,1	5305092
OTROS INGRESOS	974	6406,8	-1143,3	0	17,6	188,7	188976,5
ACTIVO FIJO NETO	5329,3	30038,7	-619,4	59,4	284,6	1700,4	869634,2
ACTIVO FIJO OPERACIONAL	4630,7	28754,2	0	83,1	364,1	1524,3	881392,9
CLIENTES	2876,5	26352,1	-220,8	0	0	68,8	1187154
DETERIORO A CUENTAS POR COBRAR	-309,1	8867,1	-309634	0	0	0	188837,7
INVENTARIO	305,6	1563,2	-173,1	0	0,2	72	42000,1
COSTOS DE VENTA	8933,1	94467,6	0	85	437,9	2063,4	4901270
PASIVO A LARGO PLAZO	1442	16168,6	-18,1	0	3	104,2	919715,4
CAPITAL	3301	23801,5	-78640,5	20	100	550	700250,3
UTILIDADES RETENIDAS	981,7	14499,1	-742062	0	102,6	525,6	415107,9

VARIABLE	MEDIA	SD	MÍN	25%	50%	75%	MÁX
PROVEEDORES / ACREEDORES	806	17784,6	-8853,1	0	0	0	989187
CAPITAL DE TRABAJO	2857,2	24846,7	-389560	0,3	178,2	957,3	1118240
ROTACION ACTIVO TOTAL	1,3	1,5	-0,1	0,6	1	1,6	43,5
ROTACION ACTIVO FIJO	365525,5	33747209	-1,9E+09	1,1	2,8	8,2	1,23E+09
ROTACION DE CARTERA	1960248	1,59E+08	-6,6	0	0	36,5	1,3E+10
ROTACIÓN DE PROVEEDORES	15	175,7	-500,2	0	0	0	10518,5
ROTACION DE INVENTARIO	2131355	1,28E+08	-45	0	0	19	9,25E+09
MARGEN BRUTO	0,5	1,3	-53,5	0,3	0,5	0,7	73,8
MARGEN OPERACIONAL	156252,4	13816492	-4,6E+07	0	0,1	0,1	1,12E+09
MARGEN NETO	154634,7	13700740	-4,6E+07	0	0	0,1	1,11E+09
NIVEL DE DEUDA INV. EN ACTIVOS	51014,1	4150928	0	0,2	0,4	0,6	3,38E+08
RAZON DE PATRIMONIO SOBRE ACTIVO TOTAL	-51013,1	4150928	-3,4E+08	0,4	0,6	0,8	1
NIVEL DE DEUDA INV. SOBRE PATRIMONIO	1563,3	112778,3	-3816	0,2	0,5	1,3	9090781
ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO	0,9	0,2	-0,6	0,8	1	1	1,2
ENDEUDAMIENTO A LARGO PLAZO	0,1	0,2	-0,2	0	0	0,1	1,6

Fuente: elaboración propia.

Con respecto al año 2021, se evidencia cierta estabilidad en la estructura financiera en comparación con los años anteriores 2019 y 2021, con algunas variaciones en los niveles de activos, pasivos y rentabilidad (ver Tabla 6). El activo total tiene una media de 13.331,9 con una desviación estándar de 59.720 lo que indica una distribución amplia en la capacidad financiera de las entidades analizadas. El activo corriente se mantiene en niveles similares al 2020 con una media de 7.746, aunque con menor dispersión (SD: 33.511,2). Esta leve mejora puede indicar que algunas IPS públicas y privadas continuaron con sus estrategias de operación implementadas justamente en la pandemia, puesto que pudieron haber evidenciado la efectividad de las mismas en la prestación de sus servicios para mantenerse a flote antes las dificultades financieras.

En cuanto a la estructura de deuda, el pasivo corriente presenta una disminución en su media a 4.564,9 con una desviación estándar de 23.529 lo que sugiere que algunas entidades de salud han reducido su dependencia del endeudamiento a corto plazo. De

manera similar, el pasivo total se sitúa en 5.855 con una menor dispersión en comparación con 2020. El patrimonio neto muestra una leve mejoría con una media de 7.477 y una desviación de 36.093,4, evidenciando una mayor solidez en algunos casos de IPS públicas y privadas del país, aunque con disparidades significativas por que otras van sorteando con dificultades su situación financiera.

En términos de rentabilidad, los resultados mejoran respecto al año anterior. La utilidad neta se incrementa a 903,4 con una desviación de 5.78,5 lo que indica que, en promedio, las IPS públicas y privadas del país lograron mejores resultados financieros. La utilidad operativa y la utilidad bruta también experimentan aumentos, con valores medios de 1.287,3 y 3.380 respectivamente. No obstante, la variabilidad sigue siendo alta, lo que implica que algunas de estas entidades de salud aún enfrentan desafíos en la generación de ingresos, puesto que los valores medios para el margen bruto, margen operativo y margen neto presentan cifras negativas debido a algunos valores extremos de las IPS públicas y privadas analizadas, lo que indica que un grupo de estas entidades de salud sigue enfrentando pérdidas considerables. A pesar de esto, los valores medianos sugieren que la mayoría de las IPS públicas y privadas mantienen márgenes positivos, aunque modestos.

La eficiencia operativa muestra signos de mejora, con una rotación del activo total que aumenta a 1,5 veces reflejando un uso adecuado sobre sus activos totales y una gestión eficiente sobre los mismos para la generación de ingresos. Sin embargo, la rotación de inventarios y de proveedores presenta valores atípicos, lo que sugiere que hay diferencias significativas en las estrategias de gestión y en los monitoreos financieros constante sobre los inventarios y las obligaciones a corto plazo de algunas IPS públicas y privadas el País.

Las métricas de endeudamiento indican que la proporción de deuda sobre activos se mantiene en 0.5 veces similar a 2020, con un leve aumento en el endeudamiento a largo plazo. El nivel de endeudamiento a corto plazo sigue siendo dominante, con una media de 0.9 veces, lo que confirma que muchas IPS públicas y privadas dependen del financiamiento de corto plazo para sus operaciones diarias.

En otras palabras, los datos financieros de 2021 reflejan una tendencia de recuperación en términos de rentabilidad y eficiencia operativa en comparación con 2020.

Sin embargo, la alta dispersión en muchas variables sugiere que la mejora no ha sido homogénea y que persisten diferencias significativas entre las IPS públicas y privadas en términos de solidez financiera y rentabilidad.

Tabla 6. Estadísticas descriptivas de todas las variables financieras 2021

VARIABLE	MEDIA	SD	MÍN	25%	50%	75%	MÁX
ACTIVO TOTAL	13331,9	59720	0	323,7	1231	5208	1501113
ACTIVO CORRIENTE	7746	33511,2	-60,5	170,9	675,3	2810,8	669064,2
PASIVO CORRIENTE	4564,9	23529	0	69,9	307,8	1407	662996,7
UTILIDAD NETA	903,4	5789,5	-95843,1	6,9	67,8	354,3	124766,4
UTILIDAD OPERACIONAL	1287,3	7521,3	-98230,3	15	109,6	510,9	155111,8
UTILIDAD BRUTA	3380	12511,4	-41526	198,8	637,1	2078,3	367506,8
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO UAI	1130,6	6989,6	-95843,1	9,7	86,1	433,3	166003,3
PASIVO TOTAL	5855	29200,7	0	84,3	374,2	1722,7	712521,7
PATRIMONIO NETO	7477	36093,4	-83559	151,6	644	2920,3	877167,9
DEPRECIACIÓN	-691,5	10749,8	-589483	-272,6	-26,1	0	136036,8
VENTA	11386,9	49543,6	-290,7	410,9	1375,7	4696,6	1577754
OTROS INGRESOS	739,2	5216,6	-1761,4	0	10,8	158,8	179543,1
ACTIVO FIJO NETO	5582,6	30989,5	-1174,5	62	317,3	1764	894381,2
ACTIVO FIJO OPERACIONAL	5050	30834	0	91,7	414,1	1656,9	946837,9
CLIENTES	2929,3	18612	-149,7	0	0	221,3	452707
DETERIORO A CUENTAS POR COBRAR	-274,5	7682,2	-133863	0	0	0	222661
INVENTARIO	357,1	2135,2	-5,5	0	0,1	81,4	79446,5
COSTOS DE VENTA	8006,9	38949,8	0	116,5	593,9	2513,8	1210247
PASIVO A LARGO PLAZO	1288,9	10295,9	-87,1	0	4,5	128,2	382704
CAPITAL	3326,9	23021,8	-70211	20	100	600	752116
UTILIDADES RETENIDAS	1379,7	12810,5	-249228	0	105,9	593,7	445874,7
PROVEEDORES / ACREEDORES	785,5	6027,4	-6359,1	0	0	0	207428,1
CAPITAL DE TRABAJO	3172,6	20906,3	-337795	5,7	223,9	1157,4	378081,3
ROTACION ACTIVO TOTAL	1,5	1,5	0	0,7	1,1	1,8	34,9
ROTACION ACTIVO FIJO	443931,6	16212476	-5962,7	1,4	3,5	9,9	1,11E+09
ROTACION DE CARTERA	51203412	3,9E+09	-42,4	0	0	74,1	3,17E+11
ROTACIÓN DE PROVEEDORES	45669133	2,7E+09	-12672,7	0	0	0	1,87E+11
ROTACION DE INVENTARIO	14057824	6,97E+08	-3,5	0	0	16,3	5,27E+10
MARGEN BRUTO	-22985,1	1623077	-1,3E+08	0,3	0,5	0,7	1,8
MARGEN OPERACIONAL	-19336,7	1529630	-8,1E+07	0	0,1	0,2	58718795
MARGEN NETO	-19820	1531235	-8,2E+07	0	0,1	0,1	57439547

VARIABLE	MEDIA	SD	MÍN	25%	50%	75%	MÁX
NIVEL DE DEUDA INV. EN ACTIVOS	0,5	2	0	0,2	0,4	0,6	152,2
RAZON DE PATRIMONIO SOBRE ACTIVO TOTAL	0,5	2	-151,2	0,4	0,6	0,8	1
NIVEL DE DEUDA INV. SOBRE PATRIMONIO	1,9	64,4	-306,4	0,2	0,5	1,2	5145
ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO	0,9	0,3	0	0,8	1	1	1,2
ENDEUDAMIENTO A LARGO PLAZO	0,1	0,2	-0,2	0	0	0,2	1

Fuente: elaboración propia.

En comparación de estas estadísticas descriptivas de las IPS públicas y privadas de Colombia durante los años 2019, 2020 y 2021 revela una evolución en la estructura financiera, reflejando los efectos de la pandemia y la posterior recuperación. En términos de activos, el activo total y el activo corriente han mostrado una ligera tendencia al alza a lo largo de los tres años, aunque con una alta dispersión, lo que indica diferencias significativas en la liquidez y la solvencia entre las IPS públicas y privadas del país. En el año 2020, el impacto de la crisis sanitaria se reflejó en una mayor volatilidad en los niveles de pasivos y en una reducción de la rentabilidad, con una disminución en la utilidad neta y operativa en comparación con el año 2019. Sin embargo, para año 2021, estas métricas mejoraron, con un aumento en la utilidad neta y operativa en algunas IPS públicas y privadas, aunque aún con alta variabilidad.

La rotación del activo total pasó de 1,3 veces en el año 2020 a 1,5 veces en año 2021, indicando que algunas IPS públicas y privadas del país llevaron a cabo una gestión eficiente de todos sus activos para recibir beneficios económicos. En términos de endeudamiento, la relación de deuda sobre activos se mantuvo en torno a 0,5 veces en los tres años, pero con un leve incremento en la deuda a largo plazo en el año 2021, sugiriendo una tendencia más estable. A pesar de la recuperación en la rentabilidad en 2021, los márgenes financieros aún presentan valores negativos en su media, lo que indica que algunas IPS públicas y privadas del País, siguen enfrentando dificultades económicas. En general, la comparación de estos tres años muestra el impacto de la crisis sanitaria en 2020 y una posterior estabilización en 2021, aunque con diferencias significativas entre estas entidades de salud en términos de desempeño financiero.

Análisis sectorial y por categoría de grupo financiero de las IPS públicas y privadas de Colombia

El sector privado concentra la mayor parte de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS de Colombia, con un total de 16.997 empresas, lo que representa aproximadamente el 86% del total. A lo largo del período de análisis, se observa una ligera tendencia al crecimiento, pasando de 5.598 IPS privadas en 2019 a 5.710 en 2021 (ver tabla 7), lo que supone un incremento del 2% en tres años. Este comportamiento indica que el sector privado ha logrado mantener una relativa estabilidad y posiblemente expandirse dentro del sistema de salud.

Por otro lado, las IPS del sector público representa una proporción mucho menor, con 2.769 IPS en total, es decir, aproximadamente el 14% del total. A diferencia del sector privado, el número de IPS públicas muestra una leve disminución, pasando de 926 en 2019 a 918 en 2021. Aunque esta reducción es mínima (-0,9%), sugiere que algunas IPS del sector público han dejado de operar, ya sea por cierre, absorción o reestructuración dentro del sistema de salud.

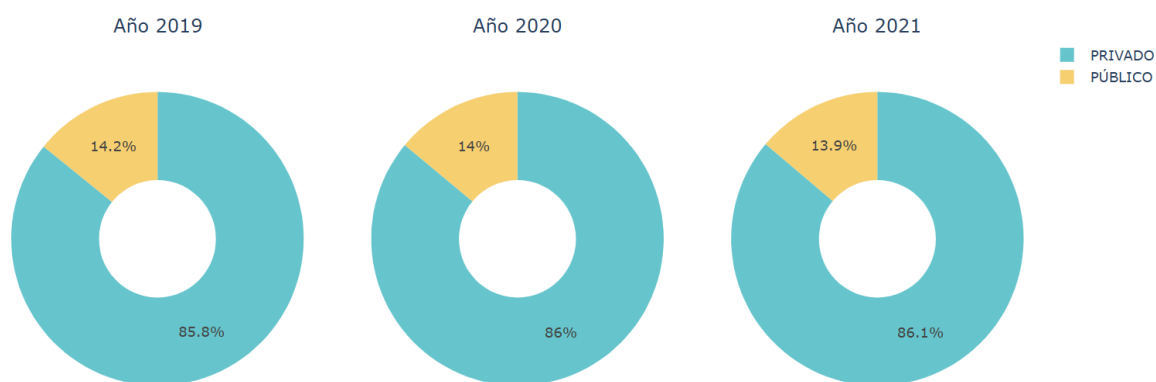
Tabla 7. Descriptivas por sector de las IPS de Colombia durante el periodo 2019-2021

VARIABLE/ CATEGORÍA		2019-2021	2019	2020	2021
SECTOR	PRIVADO	16.997	5.598	5.689	5.710
	PÚBLICO	2.769	926	925	918

Fuente: elaboración propia.

A continuación, a partir del Gráfico 1 que muestra la distribución del sector público y privado de las IPS de Colombia durante el período 2019-2021, se confirma que el sector privado domina ampliamente el sistema de salud, con una participación superior al 85% en los tres años analizados. En 2019, el 85,8% de las IPS pertenecían al sector privado, porcentaje que se mantuvo estable en 2020 (86%) y 2021 (86,1%). Esto indica que, a pesar de la crisis generada por la pandemia de COVID-19, el sector privado no solo logró mantenerse, sino que incluso experimentó un leve crecimiento en términos de participación relativa.

Gráfico 1. Distribución del sector público y privado de las IPS de Colombia durante el período 2019-2021



Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, el sector público representa una menor proporción del total de IPS, con valores que oscilan entre 14,2% en 2019 y 13,9% en 2021. Aunque la disminución es leve, esta tendencia sugiere que las IPS públicas han ido perdiendo representatividad dentro del sistema de salud. En términos generales, se evidencia una tendencia de crecimiento en el sector privado y una leve reducción en el sector público.

Las IPS han sido clasificadas en tres grupos (mirar Tabla 8). En el Grupo 1(Plenas) que cuenta con 2.709 empresas en total, se observa una estabilidad en el número de IPS a lo largo del período analizado, manteniéndose alrededor de 900 empresas por año. Esto indica que las IPS más con una estructura contable de mayor complejidad no han experimentado un crecimiento significativo ni una reducción notable.

El Grupo 2 (Pymes), que representa la mayor cantidad de IPS con 12.738 empresas, muestra una ligera reducción en 2021, pasando de 4.305 en 2020 a 4.201 en 2021. Esta disminución sugiere que algunas IPS categorizadas como Pymes han salido del mercado o han cambiado de grupo de NIIF.

En contraste, el Grupo 3 (Microempresas), que comprende 4.319 IPS en total, ha experimentado un crecimiento durante el período de estudio. En 2019 contaba con 1.391 empresas, y para 2021 la cifra aumentó a 1.516, lo que representa un incremento del 9%.

Este comportamiento indica que las IPS que optaron por operar bajo este grupo financiero han logrado consolidarse y crecer.

A continuación, la tabla 8 presenta las descriptivas por grupo financiero perteneciente de las IPS públicas y privadas de Colombia del 2019-2021.

Tabla 8. Descriptivas por grupo financiero perteneciente de las IPS públicas y privadas de Colombia del 2019-2021

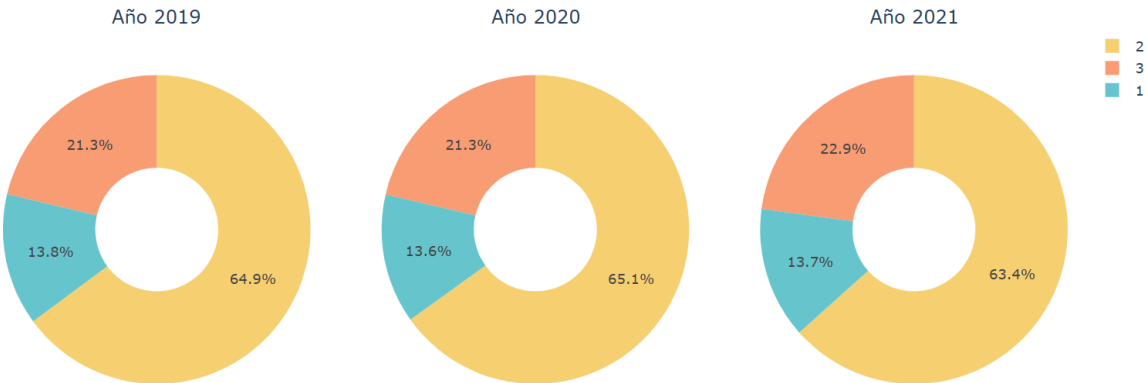
VARIABLE/ CATEGORÍA		2019-2021	2019	2020	2021
GRUPO	1	2.709	901	897	911
	2	12.738	4.232	4.305	4.201
	3	4.319	1.391	1.412	1.516

Fuente: elaboración propia.

Los datos sugieren que las empresas más grandes (grupo 1) han mantenido su estabilidad, las Pymes (grupo 2) han reducido ligeramente su presencia y las más pequeñas (grupo 3) han logrado expandirse.

A continuación, el grafico 2 presenta la distribución por grupo financiero de las IPS públicas y privadas de Colombia durante el periodo 2019-2021.

Gráfico 2. Distribución por grupo financiero de las IPS públicas y privadas de Colombia durante el período 2019-2021



Fuente: elaboración propia.

A partir del Gráfico 2, se pueden identificar tendencias importantes sobre la composición del sector y su evolución a lo largo del tiempo.

El Grupo 2 es el más representativo dentro del total de IPS públicas y privadas del país, con una participación superior al 63% en todos los años analizados. En 2019, este grupo representaba el 64,9% del total, aumentando levemente a 65,1% en 2020, pero disminuyendo a 63,4% en 2021. Esta ligera caída en el último año sugiere que algunas IPS públicas y privadas del grupo 2 podrían haber cambiado de Grupo, posiblemente hacia el Grupo 3 o Grupo 1, bien sea por diversos factores como cambios en su total de activos, en su total de empleados, entre otros factores que llevaron a estas IPS a tomar la decisión de un cambio de grupo.

El Grupo 3, que representa IPS públicas y privadas con una estructura operativa y contable más pequeña, muestra una tendencia de crecimiento. En 2019 y 2020, este grupo mantenía una participación del 21,3%, pero en 2021 creció al 22,9%, lo que sugiere que algunas de estas IPS lograron mejorar financieramente y aumentar su capacidad de operación.

Por otro lado, el Grupo 1, que representa a las IPS públicas y privadas más grande con relación a su número de activos, número de empleados, entre otras condiciones para estar categorizadas dentro de este grupo, mantiene una participación relativamente estable, fluctuando entre 13,6% y 13,8%. Lo anterior indica que este segmento del sector ha logrado mantenerse operativa y financieramente a pesar de los desafíos del entorno. Las IPS del grupo 2 (Pymes), han perdido participación a lo largo de los 3 años, mientras que las categorizadas dentro del grupo 3 han crecido, lo que refuerza la idea de que la crisis sanitaria y económica pudo haber favorecido la consolidación de entidades públicas y privadas del grupo 3 mostrando mejoría, lo que sugiere que han logrado sostenerse en el mercado sin experimentar una disminución significativa a pesar de los riesgos financieros a los que están expuestas estas entidades de salud.

Análisis de insolvencia financiera (Z2-Altman, Z-Springate y Z-modificado)

La Tabla 9 presenta un análisis estadístico de tres modelos financieros: el Score Z2 de Altman, el Score Z de Springate y el Score Z modificado (que a diferencia de los otros dos modelos considera el deterioro de los activos) para el período 2019-2021,

incluyendo sus valores promedio (media), desviación estándar (SD), valores mínimos y máximos, y los percentiles 25%, 50% (mediana) y 75%.

Tabla 9. Análisis descriptivo del puntaje para riesgo de insolvencia financiera de las IPS públicas y privadas de Colombia de 2019-2021

AÑO / VARIABLE		MEDIA	SD		MÍN	25%	50%	75%	MÁX
COMPLETO	Score Z2_ALTMAN	3,83	251,72	-	2.221,04	0,0000021	0,0000056	0,0000102	23.335,97
	Score Z_Springate	0,36	27,36	-	158,53	0,0000006	0,0000013	0,0000024	2.374,90
	Score Z_Modificado	0,36	27,36	-	158,53	0,0000004	0,0000012	0,0000023	2.374,90
2019	Score Z2_ALTMAN	3,44	202,39	-	0,00	0,0000022	0,0000055	0,0000101	15.937,99
	Score Z_Springate	0,33	24,41	-	23,03	0,0000007	0,0000014	0,0000025	1.966,48
	Score Z_Modificado	0,33	24,41	-	23,03	0,0000005	0,0000013	0,0000024	1.966,48
2020	Score Z2_ALTMAN	3,87	252,94	-	2.221,04	0,0000019	0,0000053	0,0000100	19.716,25
	Score Z_Springate	0,39	29,37	-	158,53	0,0000004	0,0000011	0,0000021	2.374,90
	Score Z_Modificado	0,39	29,37	-	158,53	0,0000002	0,0000010	0,0000020	2.374,90
2021	Score Z2_ALTMAN	4,17	291,20	-	1.101,14	0,0000024	0,0000058	0,0000104	23.335,97
	Score Z_Springate	0,36	28,02	-	34,48	0,0000007	0,0000015	0,0000025	2.275,26
	Score Z_Modificado	0,36	28,02	-	34,48	0,0000005	0,0000013	0,0000025	2.275,26

Fuente: elaboración propia.

El Score Z2 de Altman, utilizado para medir el riesgo de insolvencia, muestra un aumento progresivo en su valor medio, pasando de 3,44 en 2019 a 3,87 en 2020 y alcanzando 4,17 en 2021. No obstante, su desviación estándar es extremadamente alta en cada año (superando los 200 puntos), lo que sugiere una gran variabilidad en los datos. Los valores extremos refuerzan esta idea, con un mínimo de -2.221,04 en 2020 y un máximo de 23.33,97 en 2021. Las medianas, por otro lado, se mantienen en niveles extremadamente bajos (del orden de 0,000005), lo que indica que la mayoría de las IPS públicas y privadas tienen puntajes bajos, mientras que unos pocos valores atípicos elevan la media.

El Score Z de Springate y el Score Z Modificado, que también evalúan el riesgo financiero, presentan un comportamiento similar. Sus medias rondan los 0,36 en general, con una ligera fluctuación anual (0,33 en 2019, 0,39 en 2020 y 0,36 en 2021). Sin embargo, también exhiben una desviación estándar muy alta (superior a 24 puntos cada año), lo que implica una alta dispersión en los datos. Al igual que el Score Z2 de Altman, sus medianas son extremadamente bajas, indicando que la mayoría de las IPS públicas y privadas tienen valores muy pequeños mientras que unos pocos casos extremos elevan la media.

Por otro lado, estos indicadores se clasifican según el riesgo, por tanto, a partir de los tres modelos de predicción de la insolvencia: Z2-Altman, Z-Springate y Z-Modificado. El modelo Z2-Altman clasifica a las empresas en tres categorías: S (Solvente), E (En riesgo) y R (En reestructuración), mientras que los modelos Z-Springate y Z-Modificado clasifica a las empresas en dos categorías S (Solvente), E (En riesgo).

Tabla 10. Análisis descriptivo de la clasificación según el riesgo de insolvencia financiera de las IPS públicas y privadas de Colombia de 2019-2021

VARIABLE/ CATEGORÍA		TODO	2.019	2.020	2.021
Z2_ALTMAN	S	14.241	4.703	4.655	4.883
	E	3.662	1.169	1.333	1.160
	R	1.863	652	626	585
Z_Springate	S	12.909	4.469	3.865	4.575
	E	6.857	2.055	2.749	2.053
Z_Modificado	S	11.970	4.166	3.553	4.251
	E	7.796	2.358	3.061	2.377

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 10 se puede observar que, en el modelo Z2-Altman, hay una ligera mejora en la cantidad de IPS públicas y privadas solventes (S), que pasan de 4.703 en 2019 a 4.883 en 2021, lo que representa un aumento del 3,8%. Al mismo tiempo, el número de IPS públicas y privadas en reestructuración (R) ha disminuido de 652 en 2019 a 585 en 2021, lo que equivale a una reducción del 10,3%. Esto indica que algunas IPS han logrado mejorar su situación financiera o salir de procesos de insolvencia. Las IPS públicas y privadas en riesgo de insolvencia (E) tienen una tendencia fluctuante, con un pico en 2020 (1.333 empresas) y una reducción en 2021 (1.160 empresas), lo que sugiere que la crisis generada por la pandemia impactó en el sector salud, pero hubo cierta recuperación en el año siguiente.

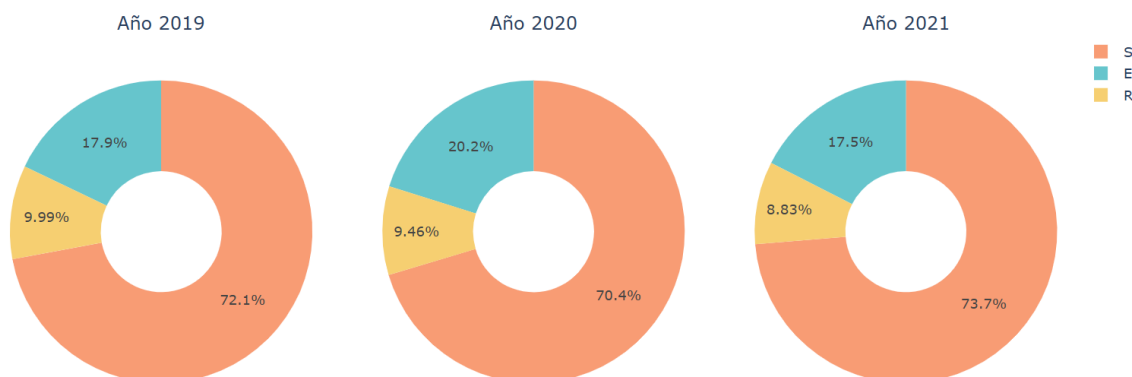
El modelo Z-Springate muestra una tendencia similar. En 2020, la cantidad de IPS públicas y privadas solventes (S) disminuyó drásticamente a 3.865, pero en 2021 se recuperó parcialmente hasta 4.575 empresas. Al mismo tiempo, el número de IPS en

riesgo de insolvencia (E) aumentó en 2020, alcanzando 2.749 empresas, pero descendió en 2021 a 2.053, lo que indica una normalización parcial del sector después del impacto de la pandemia.

Por último, el modelo Z-Modificado en 2020 la cantidad de IPS públicas y privadas solventes (S) bajó a 3.553, pero en 2021 se recuperó a 4.251, mientras que las IPS en riesgo de insolvencia (E) aumentaron en 2020 y disminuyeron en 2021. Esta tendencia refuerza la hipótesis de que el año 2020 fue el más crítico para las IPS en términos financieros, pero en 2021 hubo signos de recuperación.

A continuación, el gráfico 3 presenta la estabilidad financiera del sector durante el periodo 2019-2021 a partir del modelo financiero Score Z2 Altman.

Gráfico 3. Estabilidad financiera del sector durante el período 2019-2021 a partir del Score Z2 Altman



Fuente: elaboración propia.

En términos generales, en el Gráfico 3, el grupo de IPS públicas y privadas solventes (S) representa la mayor proporción en todos los años, con valores de 72,1% en 2019, 70,4% en 2020 y 73,7% en 2021. La disminución en 2020 podría estar relacionada con los efectos financieros adversos generados por la pandemia de COVID-19, lo que redujo la estabilidad de varias de estas IPS. Sin embargo, en 2021 se observa una recuperación, lo que sugiere que algunas entidades lograron adaptarse a las nuevas condiciones económicas.

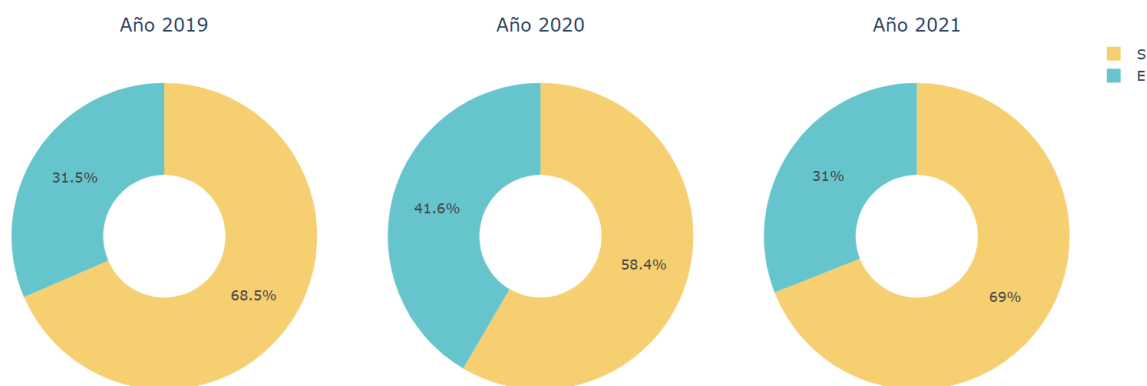
Por otro lado, las IPS públicas y privadas en riesgo de insolvencia (E) presentan un comportamiento fluctuante. En 2019, este grupo representaba el 17,9% del total, aumentando a 20,2% en 2020, posiblemente reflejando el impacto de la crisis sanitaria en la liquidez, la solvencia y la rentabilidad de las instituciones. No obstante, en 2021 esta proporción disminuyó a 17.5%, lo que sugiere que algunas IPS lograron mejorar su situación financiera.

Las IPS públicas y privadas clasificadas como en quiebra (R) han mostrado una ligera pero constante reducción, pasando de 9,99% en 2019 a 9.46% en 2020, y posteriormente a 8,83% en 2021. Esta tendencia indica que, a pesar de la crisis, la proporción de empresas en una situación crítica no aumentó significativamente y que, incluso, algunas lograron salir de la zona de mayor riesgo.

El análisis del Z2-Altman revela que, si bien la pandemia afectó la estabilidad financiera de algunas IPS públicas y privadas, el sector mostró una capacidad de recuperación. El aumento en la proporción de estas entidades de salud solventes en 2021 es un indicio de que muchas IPS públicas y privadas del país pudieron mejorar su rentabilidad, liquidez y solvencia, aunque sigue siendo clave monitorear las entidades en riesgo de insolvencia y evitar que migren hacia la categoría de quiebra en el futuro.

A continuación, el gráfico 4 presenta la estabilidad financiera del sector durante el periodo 2019-2021 a partir del modelo financiero Score Z Springate.

Gráfico 4. Estabilidad financiera del sector durante el período 2019-2021 a partir del Score Z Springate



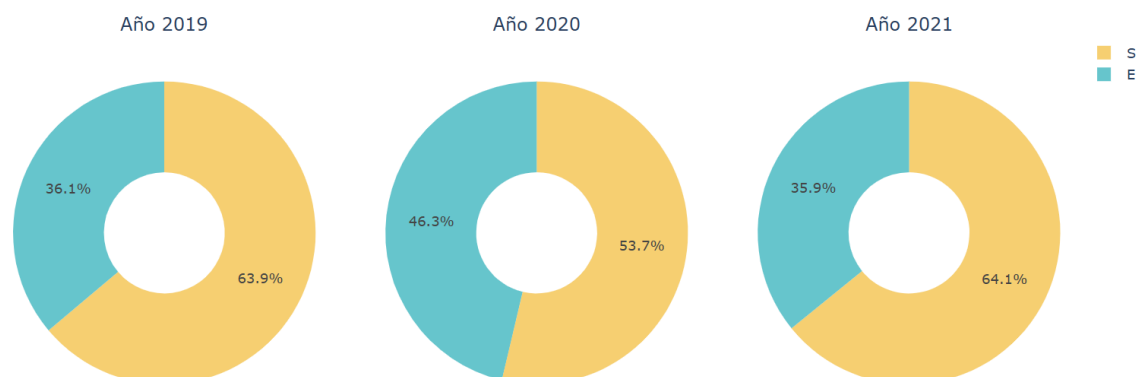
Fuente: elaboración propia.

El Score de Z-Springate presentado en el Gráfico 4, en el 2019, el 68,5% de las IPS públicas y privadas del país fueron clasificadas como solventes (S), mientras que el 31,5% estaban en riesgo de insolvencia (E). Esto indica un sector con una proporción significativa de entidades de salud financieramente estables. Sin embargo, en 2020, se observó una fuerte caída en la proporción de IPS públicas y privadas solventes, descendiendo al 58,4%, mientras que las empresas en riesgo aumentaron al 41,6%. Esta variación sugiere un impacto considerable de la crisis sanitaria de la pandemia de COVID-19. Para 2021, se observa una recuperación en la estabilidad financiera del sector. La proporción de estas IPS solventes aumentó al 69%, mientras que la de IPS públicas y privadas en riesgo de insolvencia disminuyó al 31%.

El análisis del Z-Springate muestra que el sector de IPS públicas y privadas experimentó un deterioro financiero en 2020, pero logró recuperarse en 2021. Sin embargo, la volatilidad en la proporción de empresas en riesgo resalta la necesidad de continuar monitoreando la sostenibilidad financiera del sector para prevenir futuros incrementos en la vulnerabilidad económica.

A continuación, el gráfico 5 presenta la estabilidad financiera del sector durante el periodo 2019-2021 a partir del modelo financiero Score Z modificado.

Gráfico 5. Estabilidad financiera del sector durante el período 2019-2021 a partir del Score Z modificado



Fuente: elaboración propia.

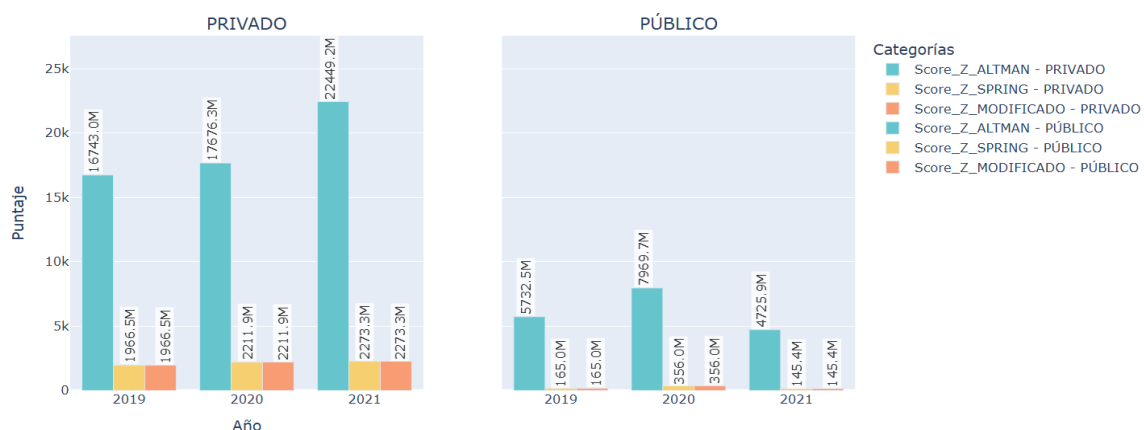
Los resultados del puntaje para Z modificado, consignado en el Gráfico 5, representa una modificación de los modelos Z2-Altman y Z-Springate, mostrando la proporción de IPS públicas y privadas solventes (S) y en riesgo (E) durante los años 2019, 2020 y 2021.

En 2019, la mayoría de las IPS pública y privadas (63,9%) se clasificaron como solventes (S), mientras que el 36,1% estaban en riesgo de insolvencia (E). Este resultado es similar a los patrones observados en los modelos originales, donde la mayoría de las entidades tenían una posición financiera relativamente estable. Sin embargo, en 2020, se observa un deterioro en la estabilidad financiera del sector. La proporción de estas entidades de salud en riesgo de insolvencia aumentó hasta el 46,3%, mientras que las entidades solventes se redujeron al 53,7%. Este cambio significativo puede estar asociado con el impacto de la pandemia de COVID-19, que afectó la situación económica de muchas IPS públicas y privadas de Colombia. Para 2021, se observa una recuperación en la proporción de estas IPS solventes, que aumentó al 64,1%, mientras que las empresas en riesgo disminuyeron al 35,9%. Esta mejora podría estar relacionada con estrategias de adaptación financiera después de la pandemia.

En términos generales, la tendencia sigue una dinámica similar a la observada en los modelos de Z2-Altman y Z-Springate, reflejando un período de crisis en 2020 seguido de una recuperación parcial en 2021. Sin embargo, la volatilidad en la clasificación de riesgo sugiere que el sector sigue enfrentando desafíos en su estabilidad financiera, lo que hace necesario continuar con estrategias de fortalecimiento económico y monitoreo del desempeño financiero.

A continuación, el Gráfico 6 presenta el puntaje de los modelos de insolvencia financiera (Score Z2 de Altman, Score Z de Springate y Score Z Modificado) en IPS públicas y privadas durante el período 2019-2021.

Gráfico 6. Puntaje de los modelos de insolvencia financiera en IPS públicas y privadas (2019-2021)



Fuente: elaboración propia.

En el sector privado, el Score Z2 de Altman muestra una tendencia creciente, pasando de 16.743,0M en 2019 a 17.676,3M en 2020 y alcanzando 22.449,2M en 2021. Esto sugiere una mejora progresiva en las IPS privadas. En contraste, los Scores Z de Springate y Modificado presentan valores significativamente más bajos, con un leve aumento de 1.966,5M en 2019 a 2.273,3M en 2021.

En el sector público, la tendencia del Score Z2 de Altman es variable. En 2019, el puntaje se situó en 5.732,5M, aumentó en 2020 a 7.969,7M, pero luego cayó en 2021 a 4.725,9M, lo que podría indicar fluctuaciones en la estabilidad financiera de las IPS públicas del país. En cuanto a los Scores Z de Springate y Modificado, los valores son considerablemente más bajos, con una leve disminución de 165,0M en 2019 a 145,4M en 2021.

Lo anterior sugiere que las IPS privadas presentan una evolución más favorable en términos de solvencia financiera, con un crecimiento constante en su Score Z2 de Altman. En cambio, las IPS públicas muestran más inestabilidad, con una caída en 2021. La brecha entre ambos sectores resalta la diferencia en la gestión financiera y los desafíos que enfrentan las IPS públicas frente a las privadas.

Las IPS privadas del país, tienden a tener una evolución financiera constante y más satisfactoria en comparación de las IPS públicas, este contexto permite traer a

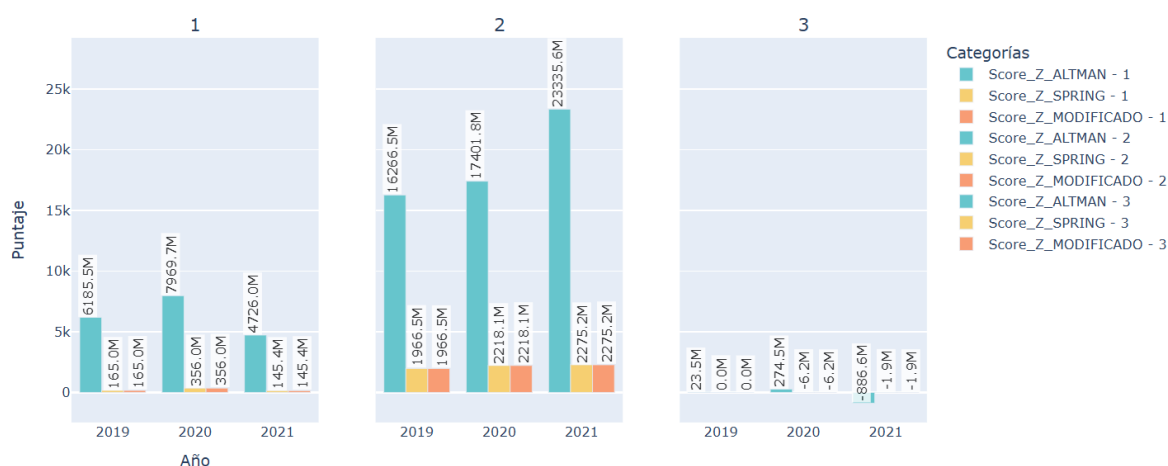
colación la teoría de interés privado de la que nos habla Pérez y Silva (2010) referente a la privatización desde los servicios públicos. Esta teoría explica que deben corregirse las fallas que se general de las desviaciones del Estado hacia otros intereses que entorpecen el bienestar social de sus ciudadanos, analizando los comportamientos (potenciales fallas) de esas desviaciones (Pérez y Silva, 2010).

Sin embargo, aunque el sector de la salud privado ha enfrentado dificultades financieras en los últimos tres años, ha logrado responder mejor en términos económicos que las IPS públicas. No obstante, según Pérez y Silva (2010), una privatización total del sistema de salud podría ser contraproducente para el interés público, ya que lo transformaría en un servicio mercantil al que solo podrían acceder quienes tuvieran la capacidad de pagarlo. Esto afectaría especialmente a la mayoría de los colombianos, quienes ya enfrentan dificultades para cubrir necesidades básicas como la vivienda y la alimentación.

Aunque la metodología según como lo plantea la teoría de interés privado puede hacer más eficiente y competitivo el servicio (postulado neoliberal) al ser privatizado, el acceso a un servicio de salud digno, oportuno, de prevención y cura de enfermedades, estaría limitado para lo más vulnerables, algo que de hecho es así (Naranjo y Garzón, 2010). Además, la privatización no quiere decir mayor eficiencia o mejor calidad del servicio, pues, aun así, en las entidades de salud privadas hay costos elevados e intereses distorsionados (Pérez y Silva, 2010). Los resultados de la investigación han evidenciado que las IPS privadas de Colombia también enfrentaron dificultades financieras durante los años 2019-2020, viéndose afectadas por la pandemia. Sin embargo, han logrado sortear estos desafíos y han mostrado una leve pero constante mejoría en términos de insolvencia financiera.

A continuación, el Gráfico 7 presenta el puntaje de los modelos de insolvencia financiera para las IPS clasificadas por grupo financiero durante el período 2019-2021.

Gráfico 7. Puntaje de los modelos de insolvencia financiera en IPS públicas y privadas por grupo financiero (2019-2021)



Fuente: elaboración propia.

Para el grupo 1, el Score Z2 de Altman muestra un comportamiento fluctuante. En 2019, el puntaje es de 6.185,5M, aumentando a 7.969,7M en 2020, pero cayendo drásticamente a 4.726,0M en 2021. Esto sugiere un deterioro en la estabilidad financiera en el último año de las IPS públicas y privadas del país. Los Scores Z de Springate y Modificado presentan valores muy bajos y relativamente estables, con cifras cercanas a 165.0M en 2019 y 145.4M en 2021.

Con respecto al grupo 2 exhibe un comportamiento más estable y en crecimiento en términos del Score Z2 de Altman. En 2019, el puntaje es 16.256,5M, incrementándose a 17.401,8M en 2020 y alcanzando un máximo de 23.335,6M en 2021, lo que indica una mejora en la situación financiera de estas IPS públicas y privadas. Los Scores Z de Springate y Modificado muestran una tendencia ligeramente creciente, con valores cercanos a 1.966,5M en 2019 y 2.275,2M en 2021.

Por otro lado, el grupo 3 presenta valores alarmantemente bajos. El Score Z2 de Altman comienza con 23,5M en 2019, aumentando a 274,5M en 2020, pero cayendo a valores negativos en 2021 (-888,6M), lo que indica una grave crisis financiera en algunas IPS públicas y privadas. Además, los Scores Z de Springate y Modificado también reflejan un comportamiento crítico, con valores negativos en 2020 y 2021.

Lo anterior permite inferir que el grupo 2 muestra mayor estabilidad financiera y una tendencia positiva en su Score Z2 de Altman, mientras que el Grupo 1 refleja inestabilidad con una caída en 2021. Sin embargo, el Grupo 3 es el más crítico, con un fuerte deterioro financiero en los últimos años, lo que podría indicar un alto riesgo de insolvencia y sugiere un monitoreo constante a los estados financieros de estas mismas.

Análisis de variables financieras de las IPS públicas y privadas de Colombia (2019-2021)

El sector de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS públicas y privadas de Colombia ha experimentado variaciones significativas en sus indicadores financieros durante el período 2019-2021. A continuación, en la tabla 11, se presenta un análisis estructurado de las principales variables que reflejan la situación económica y financiera de estas empresas, destacando tendencias y cambios clave.

Tabla 11. Descriptivas de variables financieras de las IPS públicas y privadas de Colombia (2019-2021)

Año / Variable		MEDIA	SD	MÍN	25%	50%	75%	MÁX
COMPLETO	Activo total	12.899,6	62.701,2	0,0	300,9	1.126,6	4.800,1	2.189.434,2
	Utilidad neta	497,6	8.731,1	- 395.490,9	2,3	48,8	280,2	293.766,0
	Pasivo total	5.989,7	37.167,4	-	77,6	348,6	1.623,9	1.883.047,1
	Endeudamiento a corto plazo	0,9	0,2	- 0,6	0,8	1,0	1,0	3,1
	Endeudamiento a largo plazo	0,1	0,2	- 2,1	-	0,0	0,1	3,4
	ROA	- 3.039,3	408.664,6	- 57.420.643,0	0,0	0,1	0,1	1.078,2
	ROE	- 10,2	1.376,1	- 193.408,0	0,0	0,1	0,3	162,2
	ROI	0,1	0,9	- 23,2	0,0	0,1	0,1	97,9
	Deterioro/CLIENTES	2,3	154,8	-	-	-	-	21.102,4
	Deterioro/ACTIVO	0,1	11,4	-	-	-	0,0	1.588,2
2019	Activo total	12.148,5	56.843,8	1,0	288,5	1.065,7	4.475,5	1.261.817,8
	Utilidad neta	- 11,9	12.789,4	- 395.490,9	4,3	49,9	271,9	172.413,6
	Pasivo total	5.651,1	30.942,2	-	74,8	335,3	1.520,8	1.034.183,4
	Endeudamiento a corto plazo	0,9	0,2	-	0,9	1,0	1,0	3,1
	Endeudamiento a largo plazo	0,1	0,2	- 2,1	-	0,0	0,1	3,4
	ROA	0,0	1,1	- 73,7	0,0	0,1	0,1	9,1
	ROE	0,1	4,0	- 176,7	0,0	0,1	0,3	162,2
	ROI	0,1	1,3	- 22,7	0,0	0,1	0,1	97,9
	Deterioro/CLIENTES	0,7	24,1	-	-	-	-	1.031,4
	Deterioro/ACTIVO	0,1	3,2	-	-	-	0,0	256,0

Año / Variable		MEDIA	SD	MÍN	25%	50%	75%	MÁX
2020	Activo total	13.206,7	70.622,4	0,0	288,2	1.096,7	4.746,2	2.189.434,2
	Utilidad neta	593,1	5.705,6	- 104.865,4	- 1,5	31,5	226,0	293.766,0
	Pasivo total	6.458,2	48.260,7	-	75,4	338,5	1.590,8	1.883.047,1
	Endeudamiento a corto plazo	0,9	0,2	- 0,6	0,8	1,0	1,0	1,2
	Endeudamiento a largo plazo	0,1	0,2	- 0,2	-	0,0	0,1	1,6
	ROA	- 8.701,6	705.681,1	- 57.420.643,0	- 0,0	0,0	0,1	1.078,2
	ROE	- 29,3	2.376,9	- 193.408,0	0,0	0,1	0,2	41,6
	ROI	0,0	0,8	- 22,2	- 0,0	0,0	0,1	23,9
	Deterioro/CLIENTES	1,6	43,0	-	-	-	-	2.656,4
	Deterioro/ACTIVO	0,3	19,5	-	-	-	0,0	1.588,2
2021	Activo total	13.331,9	59.720,0	0,0	323,7	1.231,0	5.208,0	1.501.112,6
	Utilidad neta	903,4	5.789,5	- 95.843,1	6,9	67,8	354,3	124.766,4
	Pasivo total	5.855,0	29.200,7	-	84,3	374,2	1.722,7	712.521,7
	Endeudamiento a corto plazo	0,9	0,3	-	0,8	1,0	1,0	1,2
	Endeudamiento a largo plazo	0,1	0,2	- 0,2	-	0,0	0,2	1,0
	ROA	- 377,5	30.671,9	- 2.498.202,0	0,0	0,1	0,2	4,6
	ROE	- 1,2	87,1	- 6.615,0	0,0	0,1	0,3	133,4
	ROI	0,1	0,5	- 23,2	0,0	0,1	0,1	9,2
	Deterioro/CLIENTES	4,5	262,7	-	-	-	-	21.102,4
	Deterioro/ACTIVO	0,0	0,2	-	-	-	0,0	9,8

Fuente: elaboración propia.

El activo total, que refleja los recursos económicos que poseen IPS públicas y privadas, ha mostrado una tendencia creciente a lo largo del período analizado. En 2019, el promedio del activo total fue de \$12.148,5 millones, aumentando a \$13.206,7 millones en 2020 y alcanzando los \$13.331,9 millones en 2021. Este crecimiento del 9,7% en dos años sugiere una expansión del sector. La mediana del activo también aumentó, lo que indica que la mayoría de las IPS han crecido en tamaño y capacidad financiera.

Uno de los indicadores más volátiles en este período fue la utilidad neta, que refleja la rentabilidad operativa de las IPS públicas y privadas. En 2019, el promedio de la utilidad neta fue negativo (-\$11,9 millones), evidenciando dificultades en la sostenibilidad financiera de muchas de estas entidades de salud. En 2020, hubo un incremento significativo hasta los \$593,1 millones, aunque la mediana se mantuvo en valores negativos (-\$1,5 millones), lo que sugiere que muchas IPS públicas y privadas continuaban con pérdidas. Para 2021, la utilidad neta promedio alcanzó \$903,4 millones, consolidando una recuperación. Además, la mediana positiva (\$6,9 millones) indica que

más IPS públicas y privadas lograron mejorar su rentabilidad, lo que puede estar relacionado con ajustes operativos, reingeniería en la prestación de sus servicios prestados y, una mejor gestión y un monitoreo más efectivo de sus finanzas.

El pasivo total de las IPS públicas y privadas del país ha seguido una trayectoria ascendente hasta 2020, pasando de \$5.651,1 millones en 2019 a \$6.458,2 millones en 2020, para luego disminuir a \$5.855,0 millones en 2021. Este comportamiento refleja un mayor endeudamiento durante la crisis sanitaria y una posterior reducción en 2021.

En cuanto a los índices de endeudamiento, el endeudamiento a corto plazo se mantuvo estable en 0,9 durante todo el período, lo que indica que la mayoría de las IPS públicas y privadas se financiaron con recursos a corto plazo. Por otro lado, el endeudamiento a largo plazo se mantuvo en valores mínimos (media de 0,1), reflejando una baja dependencia del financiamiento a largo plazo.

Los indicadores de rentabilidad han sido altamente volátiles en este período. El ROA (rentabilidad sobre activos) fue particularmente negativo en 2020, con un promedio de -8.701,6, afectado por valores extremos, aunque en 2021 mostró una recuperación con -377,5 para las IPS públicas y privadas. Este comportamiento sugiere que la crisis sanitaria tuvo un fuerte impacto en el retorno de los beneficios económicos con relación a los activos que no fue tan efectivo, con una lenta recuperación en el año siguiente.

El ROE (rentabilidad sobre el patrimonio) también sufrió una caída en 2020, con un promedio de -29,3, reflejando pérdidas en muchas IPS públicas y privadas. En 2021, el ROE mejoró hasta -1,2, aunque aún sin alcanzar valores positivos. Este indicador muestra que, si bien hubo una recuperación, la rentabilidad para los accionistas sigue siendo un reto.

Por su parte, el ROI (retorno sobre la inversión) se mantuvo relativamente estable en torno a 0,1 durante todo el período, lo que indica que las inversiones en activos y operaciones no han generado rendimientos significativos en términos de rentabilidad neta en las IPS públicas y privadas del país.

El deterioro de cartera (Deterioro/Clientes) mostró un aumento preocupante, especialmente en 2021, cuando pasó de 1,6 en 2020 a 4,5. Este incremento sugiere que las IPS públicas y privadas enfrentaron mayores dificultades para recuperar sus cuentas

por cobrar, posiblemente debido retrasos en los pagos por parte de aseguradoras o entidades del sistema de salud, sin embargo, esto último también puede deberse a una deficiente gestión por parte de la administración en el cobro de la cartera.

En cuanto al deterioro sobre los demás activos, se observó un comportamiento similar, con un aumento significativo en 2020 y 2021. Este indicador sugiere que las IPS públicas y privadas del país han tenido que gestionar más recursos para cubrir pérdidas por activos deteriorados, lo que puede afectar su liquidez y estabilidad financiera a largo plazo.

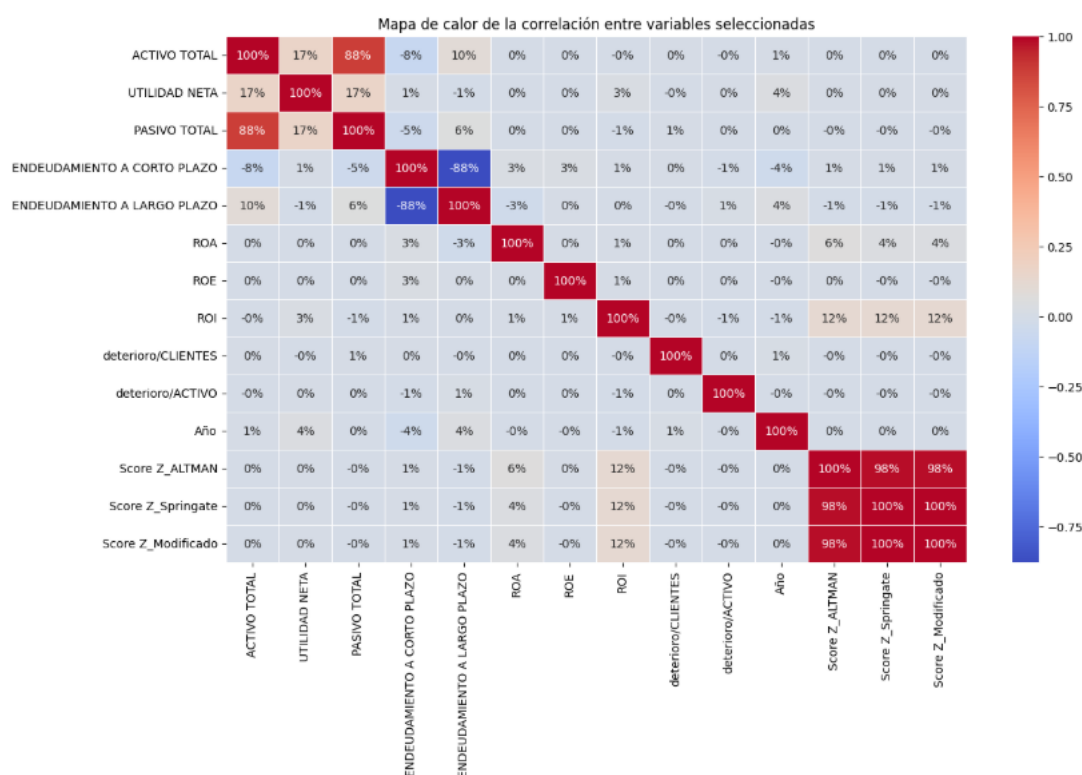
Análisis Correlacional de las IPS públicas y privadas de Colombia (2019-2021)

La matriz de correlación presentada permite analizar la relación entre distintas variables financieras de las IPS públicas y privadas en Colombia. En esta matriz, los valores oscilan entre -1 y 1, donde una correlación positiva cercana a 1 indica que dos variables tienden a moverse en la misma dirección, mientras que una correlación negativa cercana a -1 sugiere que cuando una variable aumenta, la otra disminuye. Valores cercanos a 0 indican una relación débil o inexistente entre las variables.

Uno de los hallazgos más relevantes es la fuerte relación positiva entre el Activo Total y el Pasivo Total (88%), lo cual indica que las IPS públicas y privadas con mayores activos suelen tener un nivel de pasivos más alto, lo que es coherente con la dinámica de financiamiento del sector. También se observa una correlación positiva entre la Utilidad Neta y el Activo Total (17%), aunque de menor magnitud, lo que sugiere que el grupo (1, 2 y 3 de las NIIF) al cual pertenezca la empresa no garantiza necesariamente una mayor rentabilidad.

A continuación, el gráfico 8 presenta la relación entre las variables financieras de las IPS públicas y privadas de Colombia de 2019-2021.

Gráfico 8. Relación entre variables financieras de las IPS públicas y privadas de Colombia de 2019-2021



Fuente: elaboración propia.

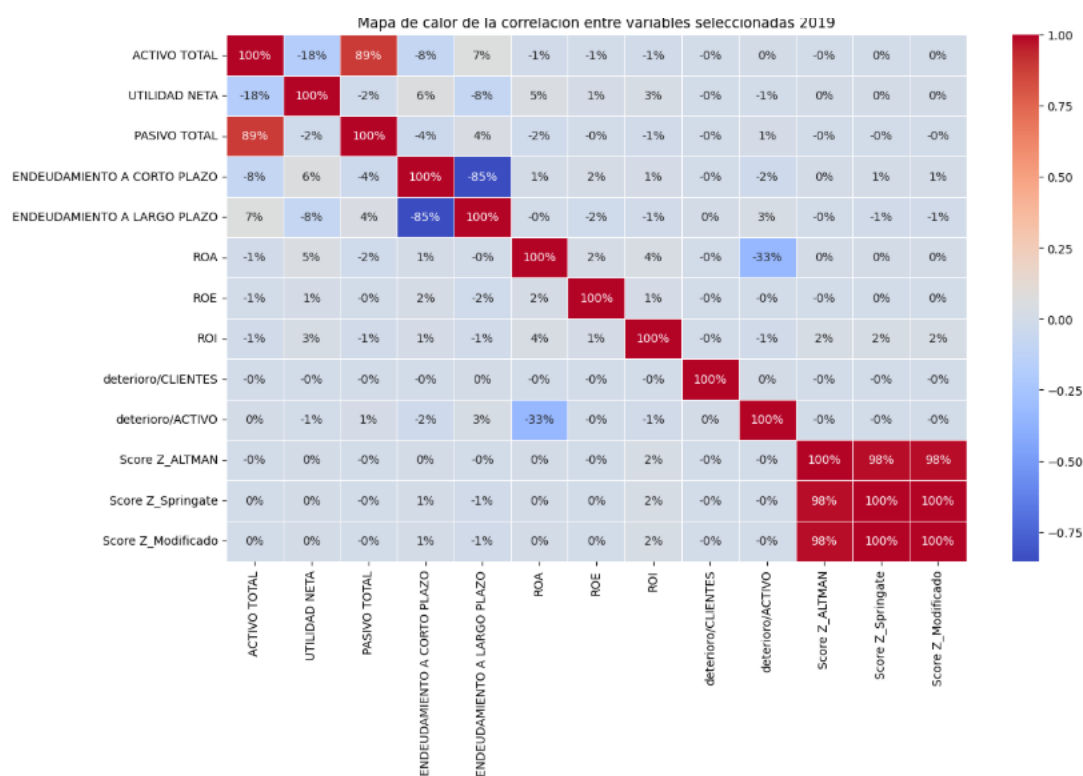
En contraste, se identifican relaciones negativas significativas. La más destacada es la correlación inversa entre el Endeudamiento a Corto Plazo y el Endeudamiento a Largo Plazo (-88%), lo que indica que las IPS públicas y privadas del país prefieren concentrarse en una estrategia de financiamiento en lugar de diversificar entre deuda a corto y largo plazo. También se observa una correlación negativa entre el Activo Total y el Endeudamiento a Corto Plazo (-8%), aunque de menor magnitud, lo que sugiere que las estas IPS de mayor tamaño de activos (Grupo 1-pletas) pueden depender menos del financiamiento a corto plazo.

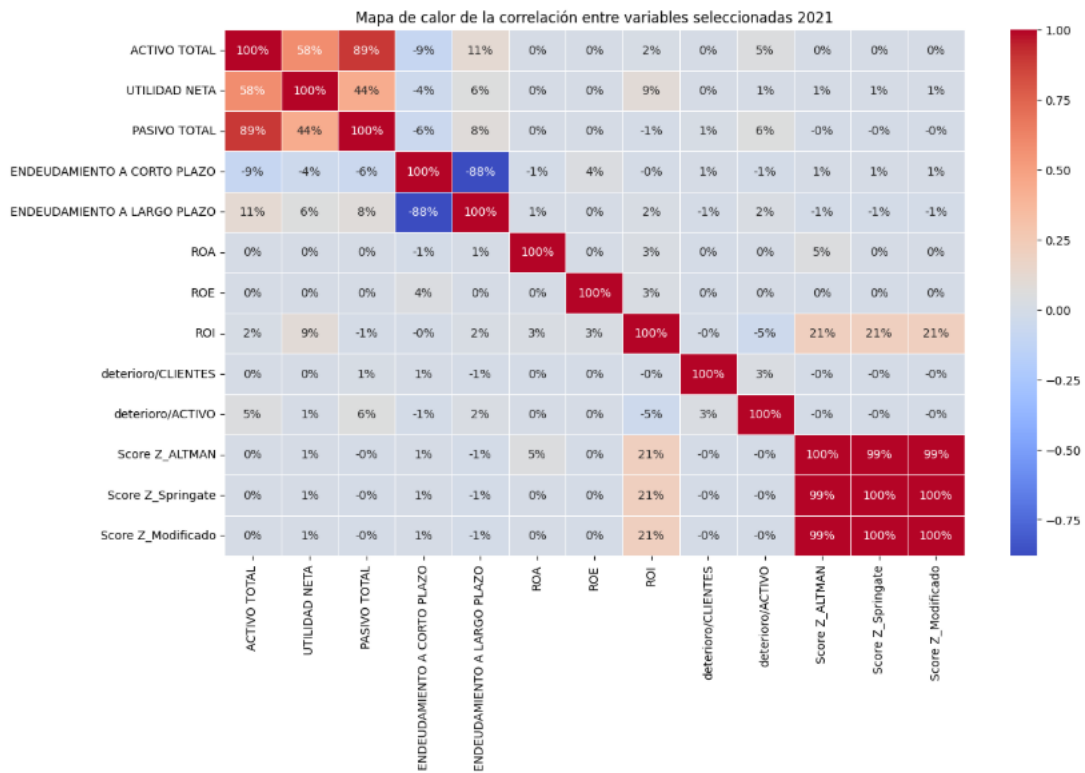
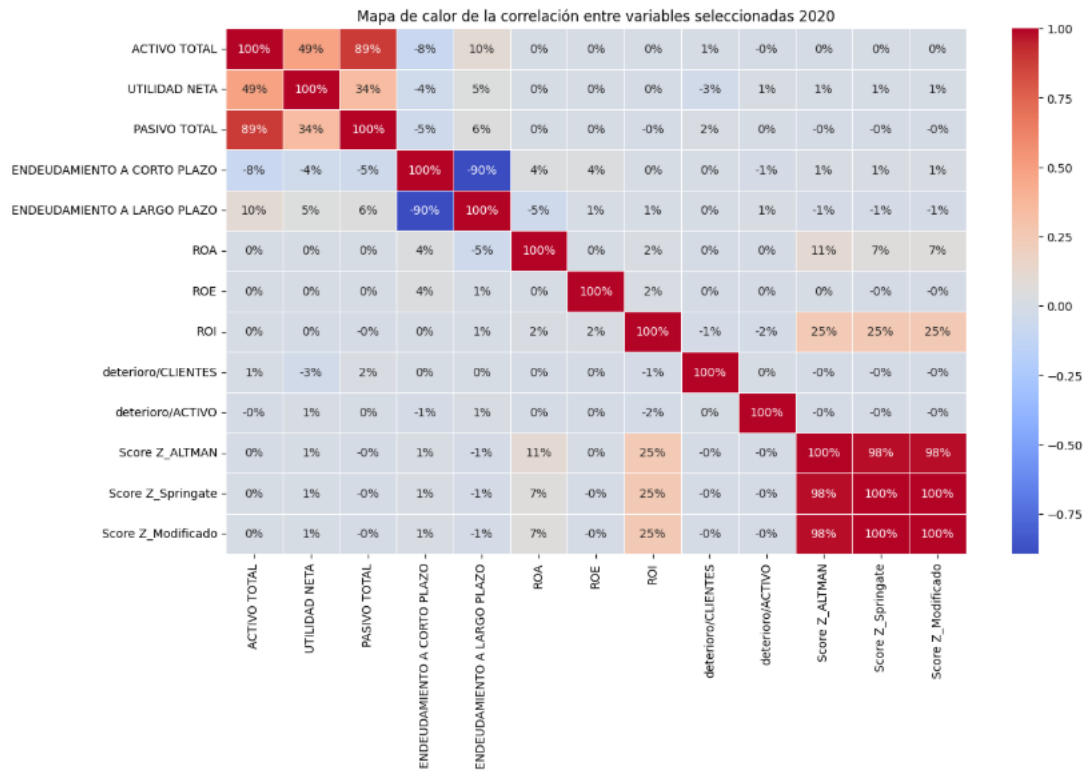
Por último, se observa que el año de análisis tiene correlaciones débiles con la mayoría de las variables, lo que sugiere que no se presentan cambios estructurales significativos en la evolución de los indicadores financieros a lo largo del período estudiado. También es relevante que el deterioro de cartera y demás activos no muestra una relación significativa con los indicadores de rentabilidad (ROA, ROE, ROI), lo que

implica que, aunque existen problemas de cobranza y deterioros del resto de activos, estos no afectan de manera inmediata la rentabilidad de las IPS públicas y privadas.

A continuación, el gráfico 9 presenta la relación entre las variables financieras de las IPS públicas y privadas de Colombia del 2019-2021.

Gráfico 9. Relación entre variables financieras de las IPS públicas y privadas de Colombia del 2019 al 2021





Fuente: elaboración propia.

El Gráfico 9 muestra la evolución de la matriz de correlación para los años 2019, 2020 y 2021, permitiendo identificar cómo han cambiado las relaciones entre las principales variables financieras de las IPS públicas y privadas de Colombia durante este período.

En 2019, se observa una fuerte correlación positiva entre el Activo Total y el Pasivo Total (89%), lo que indica que las IPS públicas y privadas con mayores activos (Grupo 1- plenas) también tienen mayores obligaciones financieras pero su financiamiento es a largo plazo. De manera similar, la Utilidad Neta muestra una correlación negativa con el Activo Total (-18%), aunque relativamente baja. Es interesante notar la correlación negativa entre el Endeudamiento a Corto Plazo y el Endeudamiento a Largo Plazo (-85%), lo que sugiere que estas IPS prefieren una estrategia de financiamiento definida en un solo horizonte de tiempo. Además, el deterioro de activos y clientes no presenta correlaciones significativas con otras variables financieras.

En 2020, las correlaciones mantienen tendencias similares, pero con algunos cambios. La correlación entre el Activo Total y el Pasivo Total se mantiene alta (89%), lo que confirma la estrecha relación entre ambas variables. Sin embargo, la relación entre la Utilidad Neta y el Activo Total aumento a 49%, lo que sugiere que el impacto de la estructura de los activos sobre la rentabilidad es más fuerte en este año para las IPS públicas y privadas del país. Un cambio relevante se observa en la relación entre el Endeudamiento a Corto Plazo y el Endeudamiento a Largo Plazo (-90%), que muestra una menor dependencia entre estas fuentes de financiamiento en comparación con 2019.

En 2021, los cambios más notorios se reflejan en el aumento de la correlación entre el Activo Total y la Utilidad Neta (58%), lo que indica que, en este año, las IPS públicas y privadas más grandes tienden a generar mayores beneficios en comparación con los dos años anteriores. La correlación entre el Activo Total y el Pasivo Total sigue siendo alta (89%), lo que reafirma la relación estructural entre estas dos variables. Se observa una disminución en la relación negativa entre el Endeudamiento a Corto Plazo y el Endeudamiento a Largo Plazo (-88%), lo que sugiere que estas IPS comienzan a diversificar más sus fuentes de financiamiento.

A lo largo del período, se mantiene la baja correlación entre los indicadores de deterioro de cartera y activos con las variables de rentabilidad y endeudamiento. Esto

indica que, aunque el deterioro de cartera puede representar un problema, no ha tenido un impacto significativo en la rentabilidad de las IPS públicas y privadas de Colombia en el corto plazo.

La evolución de las correlaciones muestra estabilidad en la relación entre activos y pasivos, una mayor influencia de las IPS públicas y privadas más grandes en la utilidad neta en 2021, y una menor dependencia entre las estrategias de financiamiento a corto y largo plazo.

Análisis del desempeño y evolución financiera de las IPS públicas y privadas antes, durante y después de la pandemia

A partir de esta representación visual del Gráfico 10 es posible identificar diferencias significativas en la composición de cada sector en términos de desempeño financiero y estabilidad. En términos generales, el sector público tiene una alta concentración en el Grupo 1 (85,4%), lo que indica que la mayoría de sus entidades presentan una mejor posición financiera. En contraste, el sector privado está mayormente representado en el Grupo 2 (73%) y en menor medida en el Grupo 3 (25%), lo que sugiere una mayor heterogeneidad y desafíos financieros.

Gráfico 10. Distribución del sector por tamaño de las IPS de Colombia del 2019-2021



Fuente: elaboración propia.

Al analizar el sector público, se observa que la amplia presencia en el Grupo 1 (85,4%) sugiere una mayor estabilidad, solidez y mejor estructura financiera. La baja

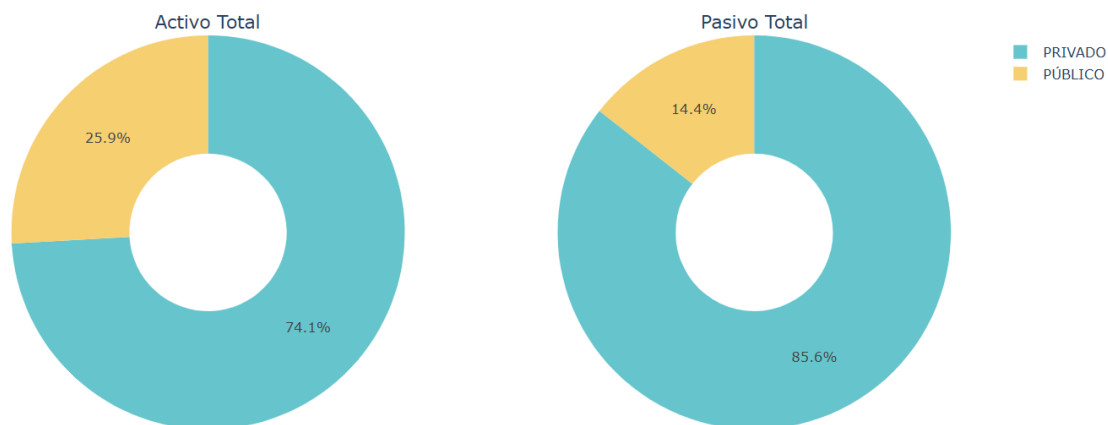
proporción de IPS públicas en el Grupo 3 (2,6%) indica que pocas entidades de este sector enfrentan dificultades económicas notables. Adicionalmente, el 12% de las IPS públicas en el Grupo 2 sugiere que, aunque algunas tienen retos financieros, la gran mayoría se mantiene en una posición estable.

Por otro lado, el sector privado muestra una distribución más dispersa, con la mayoría de las IPS en el Grupo 2 y una proporción considerable en el Grupo 3. La ausencia de una representación significativa en el Grupo 1 indica que muy pocas IPS privadas alcanzan un desempeño financiero óptimo para clasificarse en este grupo.

Lo anterior evidencia una notable brecha en términos de clasificación. Mientras que el sector público tiene una mayor proporción de IPS en el Grupo 1 y pocas en situaciones críticas, el sector privado enfrenta más desafíos, con la mayoría de sus IPS ubicadas en los Grupos 2 y 3. Estos resultados sugieren la necesidad de estrategias diferenciadas para fortalecer la permanencia del sector privado.

A continuación, el Gráfico 11 presenta la distribución del activo total y del pasivo total entre los sectores público y privado en las IPS en Colombia. Se observa una marcada diferencia entre ambos sectores en términos de estructura financiera, con una mayor concentración de activos y pasivos en el sector privado. En cuanto al activo total, el sector privado posee el 74,1% del total, mientras que el sector público representa el 25,9%. Esto sugiere que las IPS privadas tienen una mayor cantidad de recursos en términos de activos, lo que podría estar relacionado con mayores inversiones en infraestructura, tecnología o equipamiento médico u otros activo financieros.

Gráfico 11. Distribución del Activo y Pasivo Total por Sector de las IPS de Colombia del 2019-2021

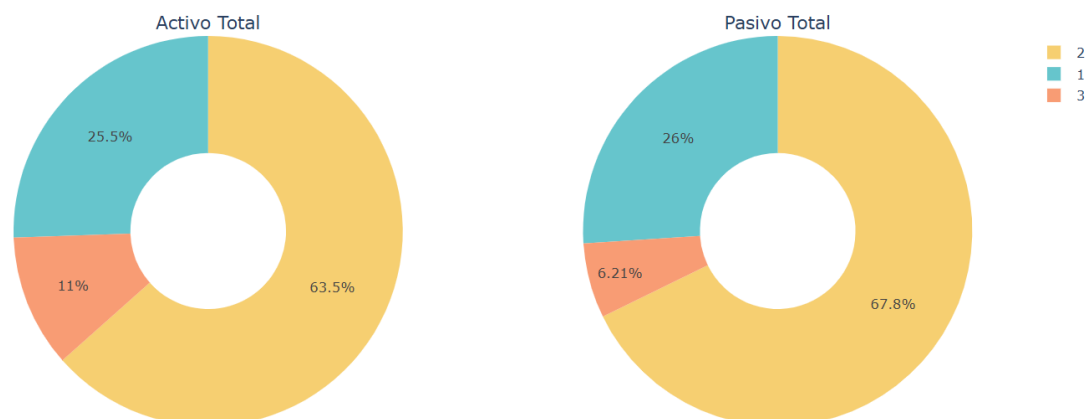


Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, el pasivo total también está altamente concentrado en el sector privado, representando el 85,6% del total, mientras que el sector público solo contribuye con el 14,4%. Esta diferencia resalta que las IPS privadas están más endeudadas en comparación con las públicas, lo que podría reflejar una mayor dependencia de fuentes de financiamiento externas. Por lo anterior, el análisis muestra una fuerte asimetría entre los sectores público y privado en términos de activos y pasivos. Mientras que el sector privado concentra la mayor parte de los recursos y el endeudamiento, el sector público tiene una menor exposición al riesgo financiero.

Ahora bien, con respecto a la distribución del activo y pasivo por grupo de financiero, a continuación, en el Gráfico 12 se observa que en ambas métricas existe una marcada concentración en una de las categorías, lo que sugiere diferencias significativas en la estructura financiera de las IPS analizadas.

Gráfico 12. Distribución del Activo y Pasivo Total por Grupo financiero



Fuente: elaboración propia.

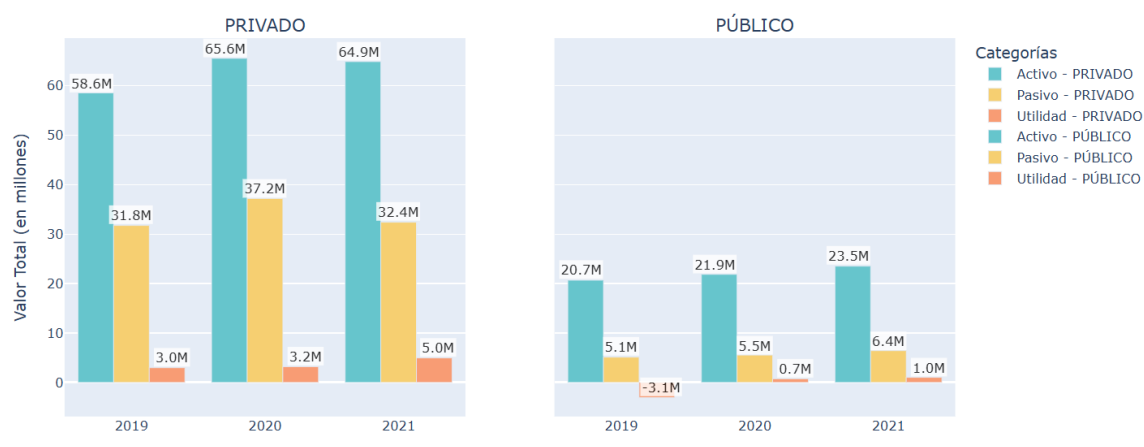
En cuanto al activo total, la categoría representada en color amarillo (Grupo 2) concentra el 63,5% del total, lo que indica que esta categoría posee la mayor parte de los activos dentro de las IPS privadas y públicas de Colombia para todos los años. Le sigue la categoría azul (Grupo 1) con un 25,5%, y en menor proporción la categoría naranja (Grupo 3) con solo un 11%. Esta distribución sugiere que las IPS públicas y privadas del país clasificadas dentro del Grupo 2 son las que cuentan con mayores recursos en términos de activos. En el caso del pasivo total, la concentración es similar, con el Grupo 2 representando el 67,8% del total, seguido por el Grupo 1 con un 26% y el Grupo 3 con un 6,21%. La alta proporción de pasivos en el Grupo 2 sugiere que estas IPS públicas y privadas pueden estar utilizando financiamiento externo de manera más significativa que las otras categorías.

En términos generales, la comparación entre activo y pasivo indica que el Grupo 2 domina la estructura financiera, con la mayor proporción de activos y también la mayor carga de pasivos. El Grupo 1, aunque representa una porción menor, tiene una distribución más equilibrada entre activos y pasivos. En contraste, el Grupo 3 tiene la menor participación en ambos indicadores, lo que podría indicar que se trata de entidades más pequeñas o con menor acceso a recursos financieros.

Desde otro enfoque y para observar la evolución de estas variables financieras de las en los sectores privado y público a través de los años, a continuación, en el Gráfico 13 se evidencia una clara diferencia en la magnitud de los valores entre ambos sectores,

destacándose el privado por tener cifras significativamente más altas en todas las categorías.

Gráfico 13. Evolución de los activos, pasivos y utilidades de las IPS en los sectores privado y público durante el período 2019-2021



Fuente: elaboración propia.

En el sector privado, los activos muestran un crecimiento sostenido de 58,6 millones en 2019 a 65,6 millones en 2020, manteniéndose en 64,9 millones en 2021. Esto sugiere una estabilidad en la capacidad de inversión y adquisición de recursos. Los pasivos siguen una tendencia similar, aumentando de 3,8 millones en 2019 a 37,2 millones en 2020, para luego reducirse a 32,4 millones en 2021. La utilidad, aunque significativamente menor en comparación con los otros indicadores, muestra un comportamiento positivo, creciendo de 3,0 millones en 2019 a 5,0 millones en 2021.

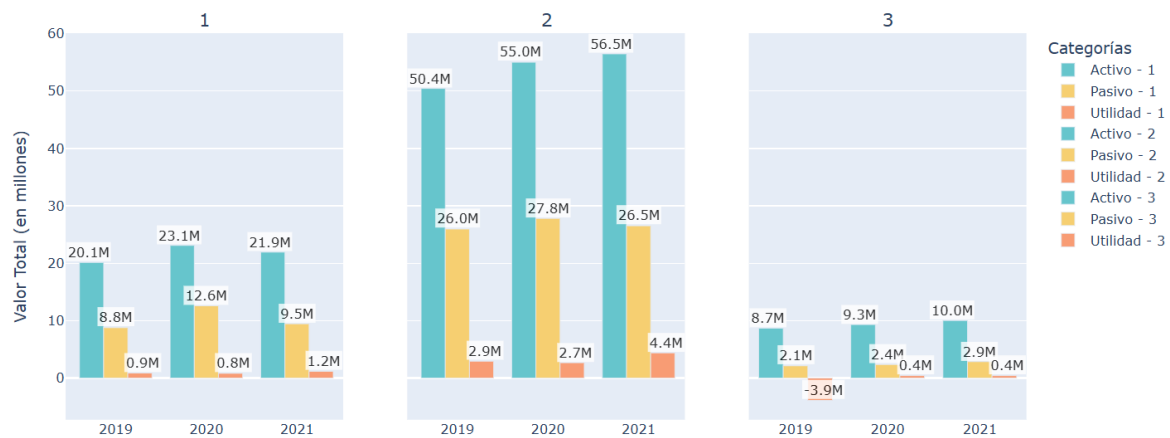
En el sector público, los activos presentan un crecimiento progresivo, pasando de 20,7 millones en 2019 a 23,5 millones en 2021. Sin embargo, los pasivos también aumentan, de 5,1 millones en 2019 a 6,4 millones en 2021. La utilidad en este sector muestra una recuperación significativa, pues en 2019 era negativa (-3,1 millones), reflejando pérdidas, pero en 2020 se torna positiva con 0,7 millones y continúa en aumento hasta 1,0 millón en 2021.

Comparando ambos sectores, se observa que el sector privado maneja volúmenes de activos y pasivos mucho mayores que el público, lo que podría indicar una mayor capacidad de inversión, de recursos económicos propios y de financiamiento. Además, las

utilidades en el sector privado son más altas y han mostrado un crecimiento constante, mientras que en el sector público han sido más volátiles, con una recuperación reciente tras pérdidas iniciales. Este análisis sugiere que las IPS privadas tienen una mayor estabilidad financiera, mientras que las públicas han enfrentado dificultades, pero han logrado mejorar sus resultados en los últimos años.

Con respecto a la evolución de los activos, pasivos y utilidades de las IPS en relación con el tamaño de estas (grupos 1, 2 y 3) durante el período 2019-2021, a continuación, el Gráfico 14, permite identificar diferencias claras entre los grupos financieros, reflejando la situación financiera y el desempeño económico de cada uno.

Gráfico 14. Evolución de los activos, pasivos y utilidades de las IPS públicas y privadas por grupos financieros durante el período 2019-2021



Fuente: elaboración propia.

El Grupo 1 muestra un comportamiento relativamente estable. Los activos crecieron de 20,1M en 2019 a 23,1M en 2020, con una leve caída a 21,9M en 2021. Los pasivos también presentan un aumento, pasando de 8,8M en 2019 a 12,6M en 2020, antes de reducirse a 9,5M en 2021. En cuanto a las utilidades, estas se mantuvieron bajas, pero positivas: 0,9M en 2019, 0,8M en 2020 y un ligero incremento a 1,2M en 2021. Esto sugiere que, aunque las IPS públicas y privadas de este grupo han logrado mantenerse financieramente estables, sus ganancias son modestas y no muestran un crecimiento muy marcado.

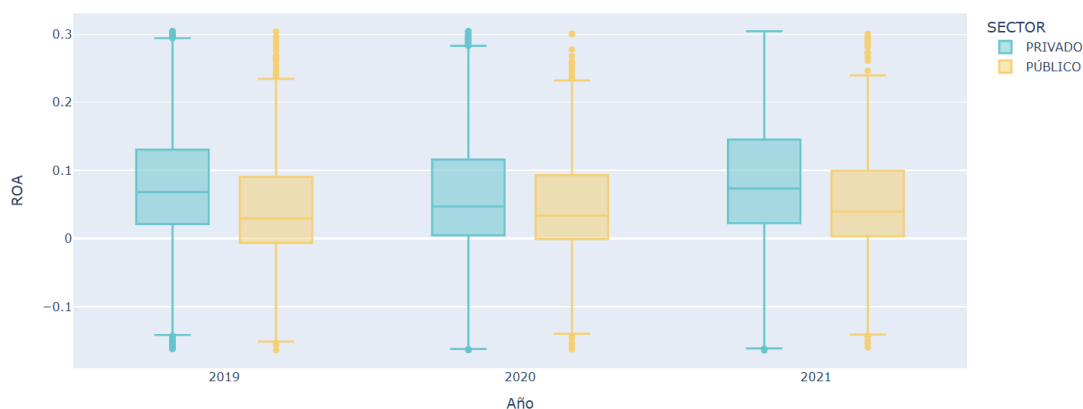
El Grupo 2 se caracteriza por tener mayor capacidad financiera y crecimiento sostenido, dado que presenta los valores más altos en todas las categorías, evidenciando una mayor capacidad financiera. Los activos aumentaron de 50,4M en 2019 a 55,0M en 2020 y 56,5M en 2021, lo que indica una expansión continua. Los pasivos también crecieron, pasando de 26,0M en 2019 a 27,8M en 2020 y 26,5M en 2021. Aunque los pasivos se reducen ligeramente en el último año, esto podría reflejar una gestión más eficiente del endeudamiento tras el impacto de la pandemia. Las utilidades muestran un comportamiento oscilante: 2,9M en 2019, 2,7M en 2020 y un repunte a 4,4M en 2021. Este incremento en las utilidades durante el último año indica que las IPS públicas y privadas de este grupo no solo mantuvieron su capacidad financiera, sino que también lograron aumentar sus márgenes de ganancia.

Por otro lado, el grupo 3 refleja IPS públicas y privadas con fragilidad y una situación más compleja, con cifras significativamente más bajas que los otros grupos. Los activos crecieron de 8,7M en 2019 a 9,3M en 2020 y 10,0M en 2021, mostrando un crecimiento lento y limitado. Los pasivos apenas variaron, pasando de 2,1M en 2019 a 2,4M en 2020 y 2,9M en 2021, lo que indica que estas IPS tienen un acceso muy restringido a financiamiento externo o que enfrentan dificultades para asumir mayores deudas. El aspecto más preocupante es el desempeño de las utilidades. En 2019, las IPS públicas y privadas del Grupo 3 registraron pérdidas de -3,9M, mejorando ligeramente a 0,4M tanto en 2020 como en 2021. A pesar de dejar atrás las pérdidas, las ganancias siguen siendo mínimas, lo que sugiere una recuperación frágil y un riesgo financiero persistente.

Comparando los tres grupos, es evidente que el Grupo 2 es el más sólido financieramente, con los valores más altos de activos, pasivos y utilidades. Este grupo parece tener la mayor capacidad de crecimiento y una gestión financiera más eficiente. El Grupo 1 muestra un comportamiento intermedio, con una tendencia de crecimiento moderado en activos y una recuperación lenta en utilidades. Mientras que el Grupo 3 es el más vulnerable, con los valores más bajos y pérdidas en 2019. Aunque logra recuperarse a partir de 2020, su estabilidad financiera sigue siendo frágil en comparación con los otros grupos. Estos resultados reflejan cómo las IPS públicas y privadas más grandes (grupo 1 y 2) tienen una mayor capacidad de adaptación y crecimiento, mientras que las más pequeñas presentan una mayor vulnerabilidad ante crisis y fluctuaciones económicas.

A continuación, el Gráfico 15 presenta la distribución del ROA (Retorno sobre Activos) de las IPS públicas y privadas en los sectores público y privado durante los años 2019, 2020 y 2021. A través de esta se observa la mediana, la dispersión de los datos y la presencia de valores atípicos en cada sector y año, lo que permite analizar las diferencias en la rentabilidad sobre los activos en ambos sectores.

Gráfico 15. Distribución del ROA por Año y Sector de las IPS de Colombia



Fuente: elaboración propia.

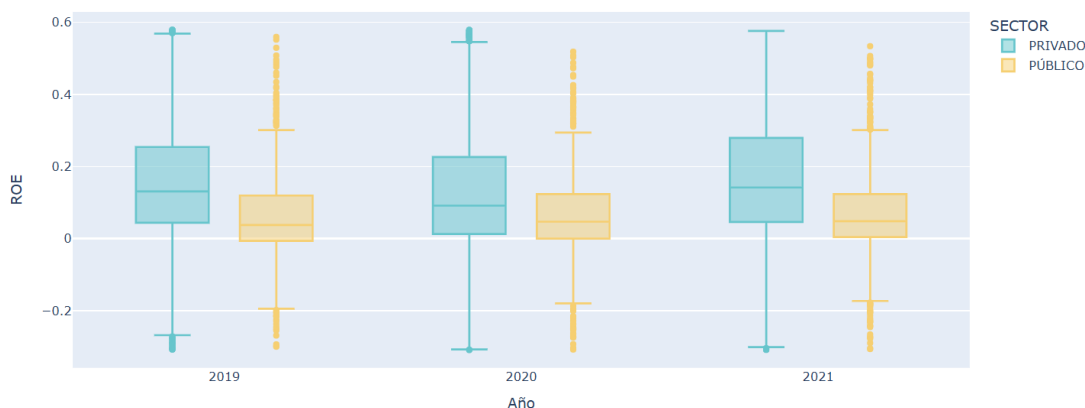
En términos generales, el sector privado muestra una mediana de ROA superior a la del sector público en los tres años analizados. Esto sugiere que, en promedio, las IPS privadas logran una mayor rentabilidad sobre sus activos. Además, la dispersión en el sector privado es más amplia, con valores atípicos tanto en la parte superior como en la inferior. Esto indica que algunas IPS privadas han tenido un desempeño financiero excepcional, mientras que otras han registrado pérdidas significativas. Por otro lado, el sector público exhibe una distribución más concentrada alrededor de su mediana, con menor variabilidad, aunque con algunos valores atípicos en los extremos, lo que quiere decir que su rentabilidad sobre los activos no es mala, pero se ubica por debajo de las IPS privadas.

Al comparar los tres años, se observa que en 2019 la rentabilidad del sector privado es superior a la del sector público, con una mayor dispersión de los datos. En el sector público, algunos valores negativos sugieren que ciertas IPS operaban con pérdidas. Para 2020, año marcado por la pandemia de COVID-19, no se evidencian cambios drásticos en la mediana del ROA, aunque se mantiene la tendencia de mayor

dispersión en el sector privado. Finalmente, en 2021, la mediana del ROA en el sector privado muestra una leve mejora, mientras que en el sector público la distribución sigue siendo relativamente estable, aunque con una mayor presencia de valores atípicos en la parte superior. En otras palabras, el ROA del sector privado ha sido consistentemente superior al del sector público en los tres años analizados, con una mayor dispersión de resultados que refleja tanto casos de alto rendimiento como de bajo desempeño. Por su parte, el sector público mantiene una rentabilidad más baja, pero con una distribución más estable. Estos resultados reflejan diferencias en la gestión financiera y los objetivos estratégicos de cada sector, lo que influye en su desempeño durante el período estudiado.

A continuación, el gráfico 16 muestra la distribución del ROE (Rentabilidad Financiera) de las IPS en los sectores público y privado durante los años 2019, 2020 y 2021. Este indicador mide la rentabilidad financiera de las empresas en relación con su patrimonio, permitiendo evaluar la eficiencia con la que cada sector genera utilidades a partir de sus recursos propios.

Gráfico 16. Distribución del ROE por Año y Sector de las IPS de Colombia



Fuente: elaboración propia.

En términos generales, el sector privado presenta una mediana de ROE más alta en comparación con el sector público en todos los años analizados. Esto sugiere que las IPS privadas generan una mayor rentabilidad sobre su patrimonio. Además, la dispersión en el sector privado es más amplia, con valores atípicos tanto positivos como negativos, lo que indica una variabilidad considerable en el desempeño financiero de estas empresas.

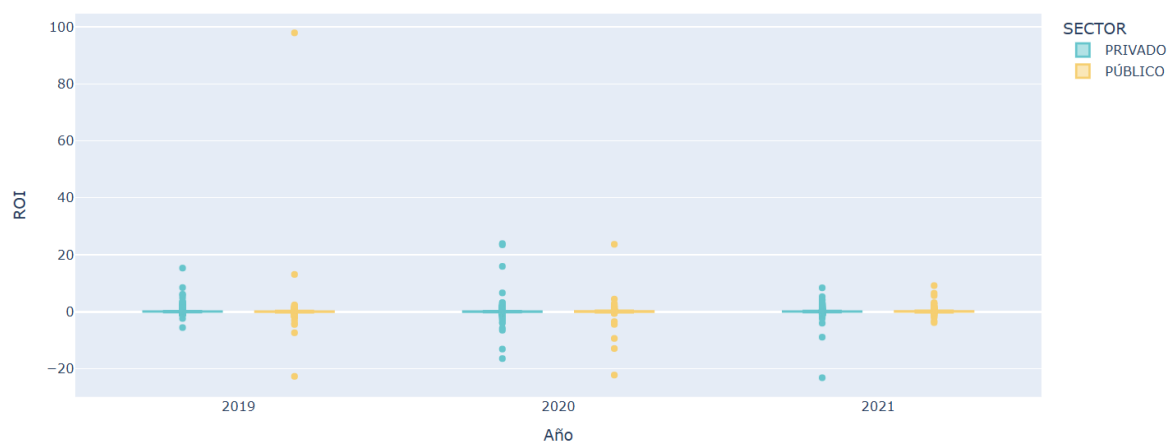
El sector público, por su parte, muestra una distribución más concentrada y una mediana del ROE inferior a la del sector privado. La presencia de valores atípicos en la parte inferior sugiere que algunas entidades de salud públicas han operado con pérdidas significativas durante el período analizado. Además, la menor dispersión en este sector refleja una mayor estabilidad en la rentabilidad, aunque a niveles más bajos que en el sector privado.

Al analizar la evolución del ROE a lo largo del tiempo, se observa que la tendencia general se mantiene estable en ambos sectores, sin cambios abruptos entre 2019, 2020 y 2021. A pesar del impacto económico de la pandemia de COVID-19, el ROE del sector privado sigue siendo significativamente superior, mientras que en el sector público no se presentan mejoras sustanciales en su rentabilidad.

A partir de lo anterior es posible deducir que, el sector privado mantiene un ROE más alto y una mayor variabilidad en sus resultados, reflejando una mezcla de entidades con un desempeño sobresaliente y otras con menor rentabilidad. En contraste, el sector público exhibe una rentabilidad menor y más estable, aunque con algunos valores atípicos negativos que indican dificultades financieras en ciertas instituciones.

Finalmente, el ROI (Retorno de Inversión) mide la eficiencia de la inversión realizada por las IPS públicas y privadas, indicando el retorno obtenido en relación con el capital invertido. A continuación, el Gráfico 17 muestra la distribución del ROI para los sectores público y privado de las IPS de Colombia durante los años 2019, 2020 y 2021.

Gráfico 17. Distribución del ROI por Año y Sector de las IPS de Colombia



Fuente: elaboración propia.

En términos generales, tanto el sector público como el privado presentan valores de ROI cercanos a cero, con una distribución compacta en la mayoría de los datos, lo que indica que muchas IPS públicas tienen retornos moderados o bajos sobre la inversión. Sin embargo, se observan varios valores atípicos en ambos sectores, algunos extremadamente altos y otros muy negativos, lo que refleja una heterogeneidad en el desempeño financiero de estas IPS, esto último puede obedecer a que poco se contempla la medición del retorno de la inversión.

El sector privado muestra una dispersión más amplia en comparación con el sector público. Se identifican varios valores negativos significativos, lo que indica que algunas IPS privadas han incurrido en pérdidas considerables en relación con su inversión. No obstante, también se encuentran casos con ROI muy elevados, lo que sugiere que algunas empresas privadas han logrado altos niveles de rentabilidad sobre su inversión.

Por otro lado, el sector público exhibe una menor dispersión, con la mayoría de sus valores concentrados alrededor del cero y menos valores extremos. Aunque existen algunas excepciones con ROI altos o negativos, estos son menos frecuentes en comparación con el sector privado. Un caso particular es el valor atípico extremadamente alto en 2019 en el sector público, donde una IPS alcanzó un ROI cercano a 100, lo que indica que duplicó su inversión en retorno. Este dato sugiere una situación excepcional, posiblemente relacionada con un evento específico de financiamiento, apoyos económicos por parte del Gobierno Nacional o una eficiencia operativa atípica.

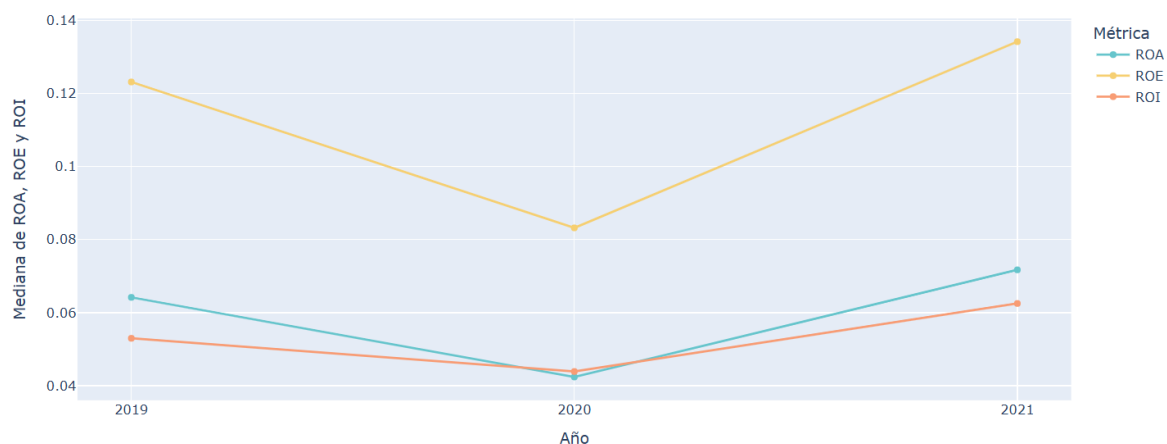
En cuanto a la evolución del ROI a lo largo del tiempo, no se observan variaciones significativas entre 2019, 2020 y 2021. La distribución general del indicador se mantiene estable en ambos sectores, sin tendencias claras de mejora o deterioro en la rentabilidad de la inversión durante este período. Esto sugiere que los impactos económicos derivados de la pandemia de COVID-19 no generaron cambios abruptos en el desempeño de la inversión de las IPS, aunque algunos valores atípicos podrían estar relacionados con fluctuaciones en la demanda de servicios de salud o cambios en el financiamiento.

Ahora bien, para observar la tendencia de estos indicadores, a continuación, el Gráfico 18. Evolución de la mediana de las métricas del ROA, ROE y ROI, se muestra el avance de las tres métricas que evalúan la rentabilidad de las IPS públicas y privadas de Colombia entre 2019 y 2021. De manera general, se observa una tendencia descendente en 2020, seguida de una recuperación en 2021.

En el año 2020, todas las métricas presentan una caída significativa, lo que sugiere un impacto negativo en la rentabilidad de las IPS. Este comportamiento puede estar relacionado con la crisis derivada de la pandemia de COVID-19, que afectó la estabilidad financiera del sector salud. La disminución de la rentabilidad en este período refleja un contexto de incertidumbre y dificultades económicas para estas IPS.

En 2021, se evidencia una recuperación en los valores de ROA, ROE y ROI, lo que indica una mejora en la rentabilidad de las IPS públicas y privadas. La recuperación del ROE es más pronunciada en comparación con las otras métricas. Por su parte, el ROA y el ROI también muestran un incremento, aunque a un ritmo menor.

Gráfico 18. Evolución de la mediana de las métricas del ROA, ROE y ROI en las IPS Públicas y privadas de Colombia de 2019-2021



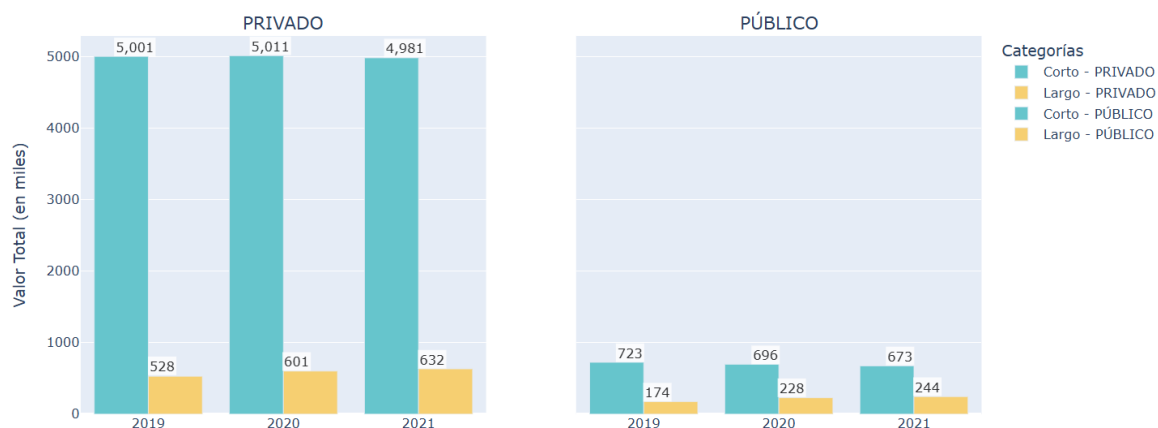
Fuente: elaboración propia.

Es importante destacar que el ROE se mantiene consistentemente por encima del ROA y el ROI en los tres años analizados. Esto sugiere que la rentabilidad sobre el patrimonio es mayor que la rentabilidad sobre los activos o las inversiones.

Análisis del endeudamiento y deterioro de las IPS públicas y privadas en Colombia (2019-2021)

El Gráfico 19 compara el endeudamiento en los sectores privado y público entre los años 2019 y 2021, distinguiendo entre deuda a corto y largo plazo. Se observa una marcada diferencia en los valores absolutos del endeudamiento entre ambos sectores, siendo significativamente mayor en el sector privado en comparación con el público.

Gráfico 19. Análisis de endeudamiento a largo y corto plazo de las IPS públicas y privadas de Colombia



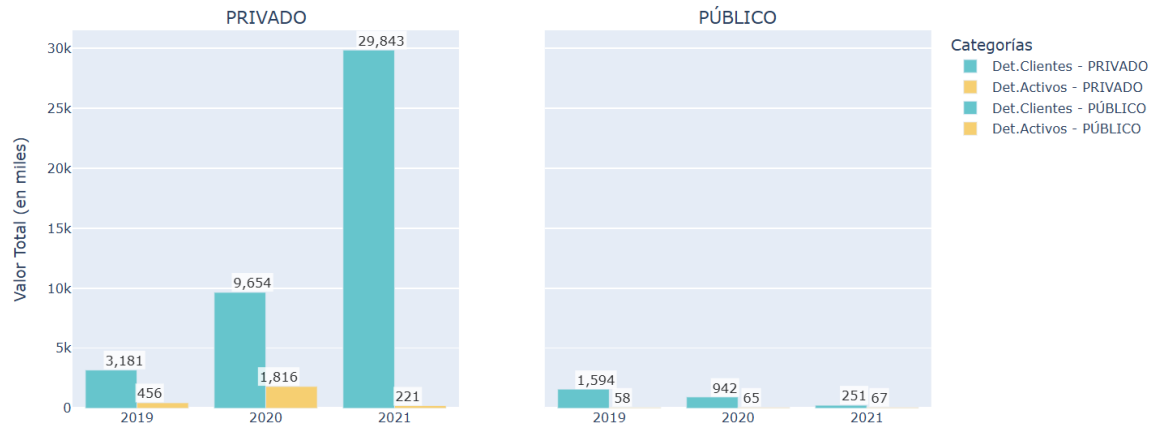
Fuente: elaboración propia.

En el sector privado, la deuda a corto plazo mantiene valores elevados y relativamente estables a lo largo del período analizado. En 2019, el endeudamiento a corto plazo fue de 5,001, aumentando ligeramente a 5,011 en 2020 y disminuyendo levemente a 4,981 en 2021. Por otro lado, la deuda a largo plazo en el sector privado muestra un incremento progresivo, pasando de 528 en 2019 a 601 en 2020 y alcanzando 632 en 2021.

En contraste, el sector público muestra niveles de endeudamiento significativamente más bajos. La deuda a corto plazo en 2019 fue de 723, disminuyendo gradualmente a 696 en 2020 y a 673 en 2021. En cuanto a la deuda a largo plazo, se evidencia una tendencia al alza, pasando de 174 en 2019 a 228 en 2020 y aumentando a 244 en 2021. La diferencia en los niveles de endeudamiento entre ambos sectores refleja las distintas dinámicas financieras y operativas que caracterizan a las entidades privadas y públicas.

A continuación, el Gráfico 20 muestra la evolución del valor total deterioro de cuentas por cobrar y el deterioro de activos en los sectores privado y público de las IPS de Colombia entre los años 2019 y 2021.

Gráfico 20. Evolución del deterioro de cuentas por cobrar y el deterioro de otros activos



Fuente: elaboración propia.

Se observa una marcada diferencia entre ambos sectores, con un crecimiento exponencial en el sector privado, mientras que en el sector público los valores permanecen bajos y con una tendencia a la disminución. En el sector privado, el deterioro a las cuentas por cobrar presenta un crecimiento notable a lo largo del periodo. En 2019, el valor registrado fue de 3,181, aumentando a 9,654 en 2020 y alcanzando un pico de 29,843 en 2021 esto refleja la debilidad de los controles internos implementados por la gerencia para el cobro de la cartera. En contraste, el deterioro de activos en el sector privado muestra una tendencia decreciente, pasando de 456 en 2019 a 221 en 2021.

Por otro lado, en el sector público, el deterioro de la cartera refleja una disminución continua. En 2019, el valor fue de 1,594, bajando a 942 en 2020 y reduciéndose drásticamente a 251 en 2021. Esta tendencia podría indicar una mejora en la gestión de la recuperación de la misma

. El deterioro de otros activos en este sector se mantiene en niveles muy bajos y relativamente estables, pasando de 58 en 2019 a 67 en 2021, esto sugiere que, aunque en niveles muy bajos, algunos activos pueden estar perdiendo valor debido a daños, desgaste, obsolescencia o a la dificultad para recuperar su importe en libros.

En términos generales, la gráfica muestra una clara diferencia en la evolución del deterioro de clientes y de activos entre los sectores privado y público. Mientras que en el

sector privado se observa un fuerte incremento en el deterioro de las cuentas por cobrar, lo que podría representar tanto un crecimiento como un posible riesgo financiero, en el sector público la reducción de estos valores puede indicar mayor control administrativo y financiero tanto en la cartera como en los demás activos. El deterioro de los otros activos, por su parte, permanece baja en el sector público, mientras que en el sector privado presenta una disminución, lo que podría estar relacionado con monitoreos financieros constantes sobre sus activos totales o una menor inversión en infraestructura.

Análisis de hipótesis sobre las utilidades netas de las IPS públicas y privadas en Colombia (2019-2021)

Test de Mann-Whitney U

La prueba de Mann-Whitney U (también conocida como prueba de Wilcoxon de rangos sumados para muestras independientes) es una prueba no paramétrica utilizada para comparar si dos grupos independientes provienen de la misma distribución. Es útil cuando los datos no cumplen con los supuestos de normalidad requeridos para una prueba t de muestras independientes.

Supuestos de la prueba de Mann-Whitney U

1. Las dos muestras son independientes.
2. Las observaciones dentro de cada grupo son independientes.
3. La variable de interés se mide a nivel ordinal o continuo.
4. Las distribuciones de los dos grupos tienen la misma forma si queremos interpretar la prueba como una diferencia en la mediana.

Hipótesis

- **Hipótesis nula (H_0):** No hay diferencia significativa entre los dos grupos.
- **Hipótesis alternativa (H_1):** Hay una diferencia significativa entre los dos grupos.

Cálculo del Estadístico U

Se ordenan todas las observaciones de ambos grupos y se les asignan rangos. Luego se calcula:

$$U_1 = R_1 - \frac{n_1(n_1 + 1)}{2}$$

$$U_2 = R_2 - \frac{n_2(n_2 + 1)}{2}$$

Donde:

- R_1 y R_2 son las sumas de rangos de cada grupo.
- n_1 y n_2 son los tamaños de las muestras.

El estadístico de prueba es:

$$U = \min (U_1, U_2)$$

Cuando el tamaño de muestra es grande ($n_1, n_2 > 20$), la distribución de U se aproxima a una distribución normal y se puede calcular un valor z para obtener el valor p .

Si $Valor - p < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula, lo que indica que hay diferencias significativas entre los grupos.

Los resultados de la prueba de Mann-Whitney U, en la Tabla 12 muestran diferencias significativas en la utilidad de las IPS entre los años analizados. Dado que el valor p en todas las comparaciones es menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula, lo que indica que la distribución de la utilidad no es la misma entre los años evaluados.

Tabla 12. Resultados de la prueba de Mann-Whitney U

Años analizados	Estadístico	Valor P
2019 y 2020	23425717.5	1.66e-17
2019 y 2021	20363951.0	7.84e-09
2020 y 2021	18877763.0	1.77e-43

Fuente: elaboración propia.

En la comparación entre 2019 y 2020, el estadístico U es 23,425,717.5 y el valor p $1.66e-17$, lo que sugiere una diferencia significativa en la utilidad entre ambos años. Este resultado podría estar relacionado con el impacto de la pandemia en 2020, que afectó el desempeño financiero de las IPS. Para la comparación entre 2019 y 2021, el estadístico U es 20,363,951.0 y el valor p $7.84e-09$, lo que también indica una diferencia significativa. A pesar de la recuperación parcial en 2021, la utilidad no se comportó de la misma manera que en 2019, lo que sugiere que el sector aún estaba en proceso de estabilización.

Finalmente, la comparación entre 2020 y 2021 arroja un estadístico U de 18,877,763.0 y un valor p extremadamente bajo de $1.77e-43$. Esto indica una diferencia altamente significativa entre ambos años, lo que sugiere una recuperación notable en la utilidad de las IPS en 2021 tras la caída en 2020.

En conclusión, los resultados evidencian cambios importantes en la utilidad de las IPS públicas y privadas en el período 2019-2021.

8. CONCLUSIONES

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo evaluar la información financiera de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-IPS públicas y privadas de Colombia durante el período 2019-2021. Para ello, fue necesario revisar la base de datos publicada a través de la página web de la Superintendencia de Salud de Colombia. Así mismo, se examinaron las dificultades económicas que estas entidades pudieron haber enfrentado a lo largo del periodo 2019-2021.

En cumplimiento al primer objetivo específico, como lo fue el de revisar en la página web de la Superintendencia de Salud de Colombia la divulgación de la información financiera respecto del Estado de Situación Financiera y del Estado de Resultado Integral, se resalta que, en el desarrollo de la investigación surgieron limitaciones para obtener el total de los datos. Inicialmente se buscaba hacer un análisis financiero de los años 2017-2022 de estas IPS, no obstante, a la fecha de elaboración del presente trabajo, en la página web de dicha entidad, solo había información de los periodos de 2017, 2019, 2020 y 2021 de las IPS privadas, faltando la del 1 de enero al 31 de diciembre del año 2018 y 2022. En relación a las IPS públicas, existía información de los años 2019, 2020 y 2021, la del 1 de enero al 31 de diciembre de los años 2017, 2018, 2022 no estaba publicada. Por lo anterior, dado que no se podía dar una trazabilidad de la información entre las IPS públicas y privadas de algunos años, se limitó la investigación a tres periodos de estudio 2019, 2020 y 2021 ya que se podía comparar la información por estos años.

Al evaluar la información financiera de las IPS públicas y privadas del país como segundo objetivo específico planteado, de acuerdo con los resultados obtenidos de los años 2019-2021 de las variables económicas analizadas, tanto del Estado de Situación Financiera como del Estado de Resultado Integral (Activos totales, pasivos totales, patrimonio, márgenes de utilidad), se evidencia que la rotación del activo total de las IPS públicas y privadas del país, tiene una gestión modera en la utilización de los activos para la generación de ingresos. La rotación de proveedores y la rotación de cartera presentan valores extremadamente altos en sus máximos, lo que es un indicador de alarma para estas mismas. Algunas IPS, tanto públicas como privadas, han experimentado un deterioro significativo en sus cuentas por cobrar, lo que refleja debilidades en los controles

internos establecidos por la gerencia para su recuperación oportuna. Como consecuencia, el cumplimiento de sus obligaciones, tanto a corto como a largo plazo, se ve comprometido. Por ello algunas de estas entidades prestadoras de servicios de salud, muestran niveles de endeudamiento considerables.

Respecto a las deudas que contrajeron las IPS públicas y privadas por los periodos 2019-2021, se observa que el apalancamiento a corto plazo es el preferido por estas misma, ya que optaron por financiarse en menor medida a largo plazo. Sin embargo, las empresas categorizadas dentro del Grupo1 de NIIF para plenas, dependen menos del financiamiento a corto plazo.

La depreciación presenta un valor negativo, lo que indica que muchas empresas reportan costos de depreciación significativos que afectan su rentabilidad operativa, esto refleja que sus activos fijos tienen un alto nivel de deterioro.

El patrimonio neto exhibe valores negativos y positivos a lo largo del periodo, lo que obedece a que algunas IPS públicas y privadas están muy endeudadas y otras presentan una buena estructura financiera a pesar de los riesgos.

El margen bruto indica que algunas IPS públicas y privadas operan con altos costos relacionados con la prestación de los servicios salud. Sin embargo, la mayoría de esta IPS, pueden absorber sus costos de venta con ingresos ordinarios. El margen neto y el margen operacional muestran valores máximos muy altos, lo que puede relacionarse con otros ingresos que no tienen relación con su actividad y que les ha ayudado precisamente a cubrir los demás gastos operativos y administrativos.

Para el año 2019, el activo corriente y en el activo total presentaron diferencias considerables de los valores entre la mediana y la desviación estándar, esto se traduce en que algunas IPS cuentan con suficiente liquidez y solvencia para cumplir con sus obligaciones a corto y largo plazo, mientras otras no, Para el año 2020, la situación persiste. Ya presentaban riesgos de insolvencia.

La rotación del activo total en 2019 indica que, en promedio, las IPS públicas y privadas generaron ingresos equivalentes a 1.7 veces sobre la gestión eficiente en el uso de sus activos totales. Sin embargo, la presencia de valores extremos (mínimo de 0 y máximo de 530.9) evidencia una gran disparidad en la gestión de los activos entre estas

IPS, afectando el retorno de ingresos en relación con sus recursos económicos. Ya para el año 2020 La rotación del activo, disminuye ligeramente a 1,3 veces.

Asimismo, la rotación de inventarios y la rotación de proveedores para el 2019 y 2020, presentan una alta dispersión con valores extremos, lo que pone de manifiesto las diferencias en la gestión operativa, administrativa y financiera sobre los recursos económicos de estas entidades de salud.

En relación con el pasivo corriente y el pasivo total, para el año 2019, los niveles de endeudamiento son significativamente elevados. Algunas IPS, tanto públicas como privadas, han presentado este año un endeudamiento considerable (cabe aclarar que predomina el endeudamiento a corto plazo)., tal situación es un alto riesgo de insolvencia financiera. En cuanto al patrimonio neto, algunas de estas entidades de salud, cuentan con una estructura patrimonial estable, mientras que otras presentan fragilidades en su composición. Para el año 2020, algunas de las IPS públicas y privadas incrementaron su nivel de apalancamiento. El comportamiento del patrimonio continua mejor para unas, pero para otras empeora. El aumento del endeudamiento en periodo 2020 podría estar relacionado con la crisis sanitaria derivada de la llegada del COVID-19 a Colombia en marzo de 2020.

El nivel de deuda del año 2019 en relación con los activos, en promedio, es de 0.5 veces y para el año 2020 se mantiene alrededor de 0.5 veces. El nivel de deuda sobre el patrimonio es de 0.7 veces. Es claro que estas entidades de salud buscan apalancarse con recursos de terceros, bien sea de parte de socios o de otras fuentes de financiación.

La utilidad neta para el 2019 para algunas IPS públicas y privadas del país fue negativa, con pérdidas considerables, no obstante, la utilidad bruta mostro que los ingresos derivados de la prestación de servicios de salud les ayudo a absorber los costos relacionados con el mismo. Sin embargo, para el año 2020 hay una leve mejora, pero las utilidades continuaron siendo desiguales entre las IPS públicas y privadas del país. Esto puede deberse a que, durante la pandemia, algunas de estas entidades de salud, que registraron valores positivos en sus utilidades, implementaron medidas estratégicas y realizaron una reingeniería en sus servicios, como la atención domiciliaria, entre otras iniciativas.

Los datos del año 2020 reflejan una ligera mejora en términos de rentabilidad en comparación con 2019, aunque persiste una alta dispersión en las variables financieras.

Para el año 2021, la estabilidad en la estructura financiera de las IPS públicas y privadas mejora. El activo corriente se mantiene en niveles similares al 2020, pero el pasivo corriente presenta una disminución, lo que quiere decir que algunas empresas han reducido su dependencia al endeudamiento a corto plazo, situación similar para el pasivo total. El patrimonio neto muestra una leve mejoría para el 2021.

La rotación del activo total aumentó, lo que indica una gestión más eficiente en la utilización de los recursos económicos en algunas IPS públicas y privadas durante el año 2021. Sin embargo, la rotación de inventarios y de proveedores en algunas de estas IPS, no es tan buena respecto a otras. Por lo anterior, puede haber diferencias en la gestión eficiente sobre los activos y en los monitoreos financieros contaste a estas variables financieras.

El nivel de endeudamiento sobre activos es similar al del año 2020. Aunque existe un leve endeudamiento a largo plazo, el apalancamiento a corto plazo sigue predominando para este año. Muchas IPS públicas y privadas del país continúan dependiendo del financiamiento a corto plazo para llevar a cabo sus operaciones.

En términos de rentabilidad para el año 2021, los resultados mejoran respecto a los años anteriores. La utilidad neta de las IPS públicas y privadas lograron mejores resultados financieros. La utilidad operativa y la utilidad bruta también experimentan aumentos, no obstante, la variabilidad sigue siendo alta, lo que implica que algunas de estas IPS siguen enfrentan desafíos en la generación de ingresos.

El margen bruto, margen operativo y margen neto en el año 2021 presentan cifras negativas debido a algunos valores extremos de las IPS públicas y privadas analizadas, lo que indica que una cantidad de estas IPS sigue enfrentando pérdidas considerables. A pesar de esto, los valores medianos sugieren que la mayoría de las estas IPS mantienen márgenes positivos, aunque modestos.

Por otro lado, en respuesta al tercer objetivo planteado en el presente trabajo de investigación sobre examinar dificultades financieras como el riesgo de insolvencia en las IPS públicas y privadas de Colombia, a partir de la metodología trazada para la

investigación, los resultados arrojaron importantes datos para estos años 2019-2021, para ello se utilizaron 3 modelos financieros (el Z2-Altman, Z-Springate y Z-Modificado). El modelo modificado, es un modelo que surge con el fin de tener en cuenta los deterioros de los activos, ya que los otros dos modelos no consideran para la medición de las variables financieras, la pérdida de valor de los activos.

El modelo Z2-Altman, para el año 2019, indica que estaban en riesgo de insolvencia (E) un total de 1.169, es decir un 17,9 %. Para el año 2020, aumenta la cantidad a un total de 1.333 (20,2%). En el año 2021, disminuyen a 1.160 lo que equivale a un 17,5 %. Sin embargo, como se puede observar durante los tres periodos, el porcentaje de IPS públicas y privadas en estas condiciones es alto, lo cual preocupa en vista que se está hablando de un derecho primordial que tienen todos los ciudadanos, como es, el del acceso a la salud.

El modelo Z-Springate, indica que para el 2019, son 2.055 IPS públicas y privadas las que están en riesgo de insolvencia (E), esto quiere decir un 31,5%. Para el año 2020 aumentan a 2.749 (41,6%) y ya para el año 2021 disminuye la cantidad de estas entidades a 2.053 (31%). Estas cifras son aún más preocupantes teniendo en cuenta el uso de este modelo financiero.

El modelo Z-modificado, que considera el deterioro de los activos, indica que las IPS públicas y privadas para el 2019 que están en riesgo de insolvencia (E), son un total de 2.055 IPS, esto equivale a un 36,1%, para el año 2020 aumentan en 2.749 (46,3%) y ya para el año 2021 disminuye la cantidad de estas entidades a 2.053 (35,9%). Resultados aún mayores.

Respecto a estos tres modelos financieros, se puede inferir que el modelo Z-Springate y el modelo Z-modificado presentan valores más significativos de insolvencia. Esto sugiere que pueden ser modelos financieros más adecuados para las empresas de servicios de salud en la medición de sus variables financieras, ya que al menos uno de ellos considera el deterioro del valor de los activos. Por su parte, el modelo Z2 de Altman fue inicialmente diseñado para empresas manufactureras y posteriormente modificado para aplicarse a empresas de servicios.

Respecto al análisis de los tres modelos por sector, el sector privado muestra mejores avances a comparación del sector público. En el sector privado, el Score Z2 de

Altman muestra una tendencia creciente, pasando de 16.743,0M en 2019 a 17.676,3M en 2020 y alcanzando 22.449,2M en 2021. Esto sugiere una mejora progresiva en las IPS privadas. En contraste, los Scores Z de Springate y Modificado presentan valores significativamente más bajos, con un leve aumento de 1.966,5M en 2019 a 2.273,3M en 2021.

Para el sector público, la tendencia del Score Z2 de Altman es variable. En 2019, el puntaje se situó en 5,732.5M, aumentó en 2020 a 7,969.7M, pero luego cayó en 2021 a 4,725.9M, lo que podría indicar fluctuaciones en la estabilidad financiera de las IPS públicas. En cuanto a los Scores Z de Springate y Modificado, los valores son considerablemente más bajos, con una leve disminución de 165.0M en 2019 a 145.4M en 2021.

Los resultados de la aplicación de los tres modelos financieros para determinar el nivel de insolvencia financiera según el grupo de NIIF indican que, para el grupo 1, el Score Z2 de Altman muestra un comportamiento fluctuante. En 2019, el puntaje es de 6,185.5M, aumentando a 7,969.7M en 2020, pero cayendo drásticamente a 4,726.0M en 2021. Esto sugiere un deterioro en la estabilidad financiera en el último año de las IPS públicas y privadas que se ubican en este grupo financiero. Los Scores Z de Springate y Modificado presentan valores muy bajos y relativamente estables, con cifras cercanas a 165.0M en 2019 y 145.4M en 2021.

Con respecto al grupo 2 exhibe un comportamiento más estable y en crecimiento en términos del Score Z2 de Altman. En 2019, el puntaje es 16,256.5M, incrementándose a 17,401.8M en 2020 y alcanzando un máximo de 23,335.6M en 2021, lo que indica una mejora en la situación financiera de estas IPS públicas y privadas que se ubican en este grupo financiero. Los Scores Z de Springate y Modificado muestran una tendencia ligeramente creciente, con valores cercanos a 1,966.5M en 2019 y 2,275.2M en 2021.

EL grupo 3 presenta valores alarmantemente bajos. El Score Z2 de Altman comienza con 23.5M en 2019, aumentando a 274.5M en 2020, pero cayendo a valores negativos en 2021 (-888.6M), lo que indica una grave crisis financiera en las IPS que se ubican en este grupo financiero. Además, los Scores Z de Springate y Modificado también reflejan un comportamiento crítico, con valores negativos en 2020 y 2021.

Es importante destacar que el sector privado es el que representa la mayor participación con un total de 16,997 empresas, lo que representa aproximadamente el 86% del total. Se observa una ligera tendencia al crecimiento, pasando de 5,598 IPS privadas en 2019 a 5,710 en 2021, lo que supone un incremento del 2% en tres años.

Las IPS del sector público tienen una menor participación con 2,769 IPS en total, es decir, aproximadamente el 14% del total. A diferencia del sector privado, el número de IPS públicas muestra una leve disminución, pasando de 926 en 2019 a 918 en 2021. Aunque esta reducción es mínima (-0.9%), sugiere que algunas IPS del sector público han dejado de operar, ya sea por cierre, absorción o reestructuración dentro del sistema de salud.

Otro análisis relevante en la investigación es la fuerte relación positiva entre el Activo Total y el Pasivo Total (88%), lo cual indica que las IPS públicas y privadas con mayores activos suelen tener un nivel de pasivos más alto.

También se observa una correlación positiva entre la Utilidad Neta y el Activo Total (17%), aunque de menor magnitud, lo que sugiere que el grupo financiero (plenas, pymes o microempresas) al cual pertenezca la empresa no garantiza necesariamente una mayor rentabilidad.

Para el 2019, se observa una fuerte correlación positiva entre el Activo Total y el Pasivo Total (89%), lo que indica que las empresas con mayores activos también tienen mayores obligaciones financieras. En el año 2020, las correlaciones son similar entre el Activo Total y el Pasivo Total, se mantiene alta (89%), lo que confirma la estrecha relación entre ambas variables.

Existe una correlación negativa de (-85%), entre el endeudamiento a corto plazo y el endeudamiento a largo plazo, así pues, las IPS prefieren una estrategia de financiamiento definida en un solo horizonte de tiempo. Un cambio relevante se observa en el año 2020 en la relación a estas dos variables ya que se muestra una menor dependencia del (-90%) entre estas fuentes de financiamiento en comparación con 2019.

La Utilidad Neta para el 2019, muestra una correlación negativa con el Activo Total (-18%), aunque relativamente baja indicando que la rentabilidad sobre los activos no es tan buena. Sin embargo, esta relación aumento en un 49%, para el año 2020, lo que

sugiere que el impacto de la estructura de los activos sobre la rentabilidad es más fuerte en este año.

En 2021, los cambios más notorios se reflejan en el aumento de la correlación entre el Activo Total y la Utilidad Neta (58%), lo que indica que, en este año, las empresas más grandes tienden a generar mayores beneficios en comparación con los dos años anteriores. La correlación entre el Activo Total y el Pasivo Total sigue siendo alta (89%), lo que reafirma la relación estructural entre estas dos variables. Se observa una disminución en la relación negativa entre el endeudamiento a corto plazo y el endeudamiento a largo plazo (-88%), lo que sugiere que las IPS comienzan a diversificar más sus fuentes de financiamiento.

A lo largo del período, se mantiene la baja correlación entre los indicadores de deterioro de cartera y activos con las variables de rentabilidad y endeudamiento. Esto indica que, aunque el deterioro de cartera puede representar un problema, no ha tenido un impacto significativo en la rentabilidad de las IPS en el corto plazo.

La evolución de las correlaciones muestra estabilidad en la relación entre activos y pasivos, una mayor influencia de las empresas más grandes en la utilidad neta en 2021, y una menor dependencia entre las estrategias de financiamiento a corto y largo plazo.

Así mismo la investigación considero importante un análisis del ROA (rentabilidad sobre los activos), del ROE (rentabilidad sobre los pasivos) y del ROI (rentabilidad sobre la inversión). Se analizo que algunas IPS privadas logran una mayor rentabilidad sobre sus activos y sobre su patrimonio a comparación de otras que experimentaron una menor rentabilidad. Las IPS públicas, tuvieron una rentabilidad sobre los activos y sobre el patrimonio más baja y con valores negativos, lo que indica dificultades financieras en algunas de estas IPS.

Respecto al ROI algunas IPS privadas han incurrido en pérdidas considerables en relación con su inversión y otras han logrado altos niveles de rentabilidad sobre sus activos durante el 2019-2021. El sector público con una situación similar, pero con valores más bajos y con un caso de inversión en año 2019 donde tuvo un retorno sobre la inversión considerable. Algo interesante que arroja la investigación es que estas entidades de salud mantienen su ROE consistente por encima del ROA y el ROI en los tres años

analizados, es decir que obtienen mayor rentabilidad con relación a su patrimonio que por la inversión en activos fijos o activos financieros.

Se sugiere un monitoreo financiero constante a los Estados Financieros de las IPS públicas y privadas del país, especialmente a las que están categorizadas en el grupo 3, ya que son las que presentan una crisis financiera crítica que se acentuó más, durante y después de la pandemia. Respecto a lo anterior, es importante resaltar la responsabilidad que tiene el Contador Público sobre la salud financiera de las empresas. Con la formación académica y conocimiento que recibe, está capacitado para apoyar en la gestión financiera y crear estrategias sólidas que ayuden a la gerencia a administrar efectivamente los recursos económicos de estas mismas.

Este trabajo de investigación abre la oportunidad para que otros interesados continúen con esta línea de estudio, enfocándose en las dificultades financieras que también afectan a las IPS de Colombia. Estas dificultades se deben a las complejidades del sistema de salud, las cuales se han marcado con el tiempo y repercuten en la atención y bienestar de los colombianos a diario.

9.GLOSARIO

Sistema de Salud Colombiano

El sistema de salud colombiano está compuesto por un amplio sector de seguridad social y un decreciente sector exclusivamente privado. Su eje central es el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) con sus dos regímenes, el régimen contributivo (RC) y el régimen subsidiado (RS). El RC afilia a los trabajadores asalariados y pensionados y a los trabajadores independientes con ingresos iguales o superiores a un salario mínimo. El RS afilia a todas las personas sin capacidad de pago (Guerrero, Becerril y Vásquez, 2011, p. 145).

Sistema de Seguridad Social en Salud (SGSSS)

Es un conjunto armónico de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, que procuran la prestación del servicio y fijan condiciones de acceso en todos los niveles de atención, bajo el fundamento de garantizar la atención integral a toda población éste (Ministerio de Salud y Protección Social).

Régimen Subsidiado

Es un conjunto de normas y procedimientos que rigen la vinculación de la población pobre y vulnerable al Sistema General de Seguridad Social en Salud, con recursos de la Nación y Entidades Territoriales éste (Ministerio de Salud y Protección Social).

POS-S (Plan Obligatorio de Salud-subsidiado)

Es el conjunto de actividades, procedimientos e intervenciones, servicios, insumos y medicamentos al que tienen derecho los afiliados al Régimen Subsidiado éste (Ministerio de Salud y Protección Social).

SGP-Salud

Es la Participación de Salud en el Sistema General de Participaciones de los municipios y departamentos, está a su vez está dividida con los recursos del Régimen Subsidiado, Salud Pública y Prestación de servicios a la población pobre no atendida con subsidios a la demanda éste (Ministerio de Salud y Protección Social).

Sisbén (Sistema de identificación y Clasificación de potenciales beneficiarios)

Es una herramienta de identificación, que organiza a los individuos de acuerdo con su estándar de vida y permite la selección técnica, objetiva, uniforme y equitativa de beneficiarios de los programas sociales que maneja el Estado, de acuerdo con su condición socioeconómica particular éste (Ministerio de Salud y Protección Social).

Entidades Promotora de Salud-EPS

Son las entidades responsables de la afiliación y prestación del Plan obligatorio de salud del Régimen Subsidiado a los beneficiarios de éste (Ministerio de Salud y Protección Social).

Instituciones Prestadoras de Servicios de salud-IPS

Son las Instituciones encargadas de prestar los servicios de salud en su nivel de atención correspondiente a los afiliados y beneficiarios dentro de los parámetros y principios señalados en la presente Ley (Ministerio de Salud y Protección Social).

Cautivo

Aquellos afiliados (cotizantes, beneficiarios, adicionales) del régimen contributivo, que lleven mínimo cuatro (4) meses consecutivos sin haber sido presentados en el proceso de compensación y/o en el reporte de saldos no compensados (Ministerio de Salud y Protección Social).

Afiliado

Es el procedimiento mediante el cual los potenciales beneficiarios del Régimen Subsidiado y su núcleo familiar se vinculan al Sistema General de Seguridad Social en Salud (Ministerio de Salud y Protección Social).

Fosyga (Fondo de Solidaridad y Garantía)

Es una cuenta adscrita al Ministerio de Protección Social que se maneja por encargo fiduciario, en la cual se depositan los recursos del Sistema de Seguridad Social en Salud (Ministerio de Salud y Protección Social).

Subsidio parcial

Es un derecho que garantiza algunos contenidos del Plan Obligatorio de Salud del régimen subsidiado, POS-S. De igual maneja representa una proporción del valor de la

unidad de pago por capitación subsidiada UPC-S (Ministerio de Salud y Protección Social).

Subsidio Pleno

Es un derecho que garantiza el Plan Obligatorio de Salud financiada a través de la UPC-S, con atención preventiva, médico-quirúrgica y medicamentos esenciales (Ministerio de Salud y Protección Social). UPC-S diferencial

Es la prima que reconoce un 2% adicional en la UPC en aquellos municipios que presentan mayor siniestralidad respecto al resto de los municipios del país, éstos son: Bogotá, Cali, Medellín, Barranquilla y los municipios conurbados éste (Ministerio de Salud y Protección Social).

UPC-S especial

Es la prima adicional que reconoce el gobierno nacional para aquellos municipios que presentan una mayor dispersión poblacional generando mayores costos de transporte. Estos son los municipios de los departamentos de Amazonas, Arauca, Casanare, Caquetá, Chocó, Guajira, Guainía, Guaviare, Meta, Putumayo, San Andrés y providencia, Sucre, Vaupés, Vichada y de la región de Urabá. Exceptuando las ciudades de Arauca, Florencia, Riohacha, Sincelejo, Villavicencio, Yopal éste (Ministerio de Salud y Protección Social).

UPC-S (Unidad de Pago por capitación)

Es la prima que se reconoce a las EPS-S por cada uno de los afiliados al Régimen Subsidiado, con el fin de garantizar el acceso a los servicios contemplados en el POS-S (Ministerio de Salud y Protección Social).

10.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Albarracín Restrepo, L.A. (2023, 27 de octubre). *¿Cuáles EPS se han liquidado hasta la fecha en Colombia?* Revista el tiempo. <https://www.eltiempo.com/salud/cuales-eps-se-han-liquidado-hasta-la-fecha-en-colombia-820479>
- Agudelo Calderón, C. A., Cardona Botero, J., Ortega Bolaños, J. y Robledo Martínez, R. (2011). Sistema de salud en Colombia: 20 años de logros y problemas. *Ciência & Saúde Coletiva*, vol. 16(6), 2817-2828. <https://www.scielo.br/j/csc/a/WxXD3vNTGZqz7qnZ6GcSfFt/?format=pdf&lang=es>
- Alvarado, L. (2023, 8 de mayo). *Reforma a la salud 2023: todo lo que deberías saber*. Poliverso. <https://www.poli.edu.co/blog/poliverso/reforma-salud-2023>
- Arrieta Leottau, M. C., Cabra Guzmán, J.D. y Martínez Sterling, D. M. (2021). Estrategias para la implementación de sistemas de gestión del riesgo en las instituciones Prestadoras de Servicios de Salud en Colombia [trabajo de posgrado, Universidad del Rosario]. Repositorio UN. <https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/73cb4ec7-df79-48d6-8caa-376be64714e3/content>
- Ayala Espino, J. (2001). Instituciones y economía. Una introducción al neoinstitucionalismo económico, México, Fondo de Cultura Económica. *Región y sociedad*, vol. 13(22), 194-197. <https://www.scielo.org.mx/pdf/regsoc/v13n22/v13n22a10.pdf>
- Belalcazar Grisales, R. y Trujillo Ospina, A. (2016). *¿Es el modelo Z-Score de Altman un buen predictor de la situación financiera de las Pymes en Colombia?* [tesis de maestría, Universidad EAFIT]. Repositorio Institucional UN. <https://repository.eafit.edu.co/server/api/core/bitstreams/d3f4b44c-48f4-431b-a64a-7d98a5402488/content>

- Caicedo, E. (2023, 3 de agosto). *Alerta entre pediatras: 'IPS están cerrando unidades de pediatría por no ser rentables*. Revista el Tiempo.
<https://www.eltiempo.com/salud/pediatras-ips-estan-cerrando-unidades-de-pediatria-por-no-ser-rentables-792989>
- Canales Cerón, M. (2006). Metodologías de investigación social. Introducción a los oficios. *LOM Ediciones*, p.408.
<https://imaginariosyrepresentaciones.files.wordpress.com/2015/08/canales-ceron-manuel-metodologias-de-la-investigacion-social.pdf>
- Carbonell Beneyto, L. (2023). *Análisis financiero y evaluación del crecimiento de las principales empresas mundiales de los sectores de salud y farmacia* [trabajo de pregrado, Univertat Politècnica de València]. RIUNET.
<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/192810/Carbonell%20-%20ANALISIS%20FINANCIERO%20Y%20EVALUACION%20DEL%20CRECIMIENTO%20DE%20LAS%20PRINCIPALES%20EMPRESAS%20MUNDIALE....pdf?sequence=1>
- Caro, N. P., Guardiola, M. y Ortiz, P. (2018). Árboles de clasificación como herramienta para predecir dificultades financieras en empresas Latinoamericanas a través de sus razones contables. *Contad. Adm*, vol.63 (1), 12-26.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/cya/v63n1/0186-1042-cya-63-01-00008.pdf>
- Colprensa (2023, 22 de agosto). *¿EPS en estado crítico? Sanitas, Sura y Compensar dicen que podrían cerrar operaciones*. Revista Cambio.
<https://cambiocolombia.com/economia/eps-en-estado-critico-sanitas-sura-y-compensar-dicen-que-podrian-cerrar-operaciones>
- Congreso de la República de Colombia (2007,9 de enero). Ley 1122 de 2007. Por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/ley-1122-de-2007.pdf>

- Congreso de la República de Colombia (2014,6 de marzo). Ley 1712 de 2014. Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=56882>
- Creswell, J., & Plano Clark, V. (2017). Designing and Conducting Mixed Methods Research. EE. UU.: SAGE Publications.
- Delgado Noguera, M. y Campos Bermúdez, L. V. (2023). La atención primaria en la reforma de salud del Gobierno de Gustavo Petro. *Revista Facultad Universidad del Cauca*, Vol. 25(1), 11-16.
<https://revistas.unicauca.edu.co/index.php/rfcs/article/view/2327/1823>
- Díaz Bravo, L., Torruco García, U., Martínez Hernández, M. y Varela Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en educación médica*, 2(7), 162-167. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000300009&lng=es&tlng=e
- Oficina de las Naciones Unidas contra la droga y el delito: Módulo 4 Corrupción en el Sector Público. (s.f.). *Módulo Universitario sobre Anticorrupción*. Consultado el 20 de octubre del 2023.
https://grace.unodc.org/grace/uploads/documents/academics/Anti-Corruption_Module_4_Public_Sector_Corruption_ESP.pdf
- Espinal, J.J, Palacios, D. y Restrepo, J.H. (2022). Gasto en salud durante la pandemia por covid-19 en países de América Latina. *Grupo de Economía de la Salud*, 2-44.
<https://www.andi.com.co/Uploads/Documento%20de%20Trabajo%20Gasto%20en%20salud%20y%20covid-19.pdf>
- Estrada Rudas, C. (2022, 7 de octubre). *En el país hay 16 EPS en proceso de liquidación y 10 más vigiladas por Supersalud*. Revista la Republica.
<https://www.larepublica.co/especiales/sistema-de-salud/en-el-pais-hay-16-eps-en->

proceso-de-liquidacion-y-10-mas-vigiladas-por-supersalud-
3464149#:~:text=En%20cancelaci%C3%B3n%2C%20a%20septiembre%20de,768
.420)%3B%20Comparta%20(1%2C5

Franco Giraldo, A. (2012). La última reforma del sistema general de seguridad social en salud colombiano. *Rev. salud pública*, vol. 14 (5), 865-877.
<https://www.scielo.org/pdf/rsap/2012.v14n5/865-877>

Flórez Ríos, L. E. (2008). Evolución de la Teoría Financiera en el Siglo XX. *Ecos de Economía*, vol. 12(27), 145-168.
<https://www.redalyc.org/pdf/3290/329027263004.pdf>

Galicia Alarcón, L. A., Balderrama Trápaga, J. A. y Edel Navarro, R. (2017). Validez de contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual. *Apertura Guadalajara, Jal.*, 9(2), 42-53. <https://www.scielo.org.mx/pdf/apertura/v9n2/2007-1094-apertura-9-02-00042.pdf>

Gómez Pineda, F. H. (2021). Fraude y desnaturalización de la asistencia sanitaria gestionada: el caso colombiano. *Rev. Republicana*, vol.31, 55-70.
<http://www.scielo.org.co/pdf/repbl/n31/2256-5027-repbl-31-55.pdf>

Gómez, F. y Coronell, G. (2023, 27 de agosto). *Reforma a la salud frena quiebra de EPS y garantiza atención en salud a sus afiliados, dijo presidente Petro a la revista Cambio*. Revista Cambio.
<https://petro.presidencia.gov.co/prensa/Paginas/Reforma-a-la-salud-frena-quiebra-de-EPS-y-garantiza-atencion-en-salud-a-sus-afiliados-dijo-presidente-Petro-230827.aspx>

Gonzales Hermosilla, Y.E y Vega Gómez, D.A. (2008). Análisis Empírico sobre Divulgación de Información Financiera a través de Internet realizada por Organizaciones sin Fines de Lucro en Chile [trabajo de pregrado, Universidad de Bio-Bio]. Repositorio UN. <http://repobib.ubiobio.cl/jspui/handle/123456789/2174>

- Gorbaneff, Y. (2002). Teoría del Agente-Principal y el mercadeo. *Rev Universidad EAFIT*, 129, 76-86. <https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/view/925/830>
- Guerrero R., Gallego A.I., Becerril Montekio V. y Vásquez J. (2011). Sistema de salud de Colombia. *Salud Pública Mex*, vol. 53(2), 144-155. <https://www.scielosp.org/pdf/spm/v53s2/10.pdf>
- Gumy, M. N., y Artola, M.A. (2018) La reputación on line como bien intangible en el sector salud. In 2 Congreso Regional de Economía del Norte Grande. <https://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/3018/1/gumy-artola-2018.pdf>
- Hernández A., C.A., Muñoz, E.P., Méndez, Campo Cabal, G., Tafur C., L.A. Llanos C., M. V., Echeverry C., O. y Muñoz Sanchez, S. (2011-2030). El Sistema de salud de Colombia. IV Foro: El Sistema de Salud en Colombia. Desafíos y oportunidades para la formación del talento humano en salud, 2-8. http://uvsalud.univalle.edu.co/pdf/plan_desarrollo/documento_previo_4to_foro.pdf
- Jeria, J.P. (2020). “*Análisis de razones financieras para los distintos sectores económicos en Chile*” [tesis de maestría, Universidad de Chile]. Repositorio Institucional UN. <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/181999/Jos%C3%A9%20Pablo%20Jeria.pdf?sequence=1>
- Quintanilla Mendoza, G. (2012). Transparencia y rendición de cuentas en los sitios web Mexicanos. *Revista Espacios Públicos*, vol.15(34), 95-119. <https://www.redalyc.org/pdf/676/67623463004.pdf>
- Liberato Rendon, L. F., Mosquera Abello, J. E. y Guerra Villabon, J. E. (2021). *Medición del impacto financiero en la administración de los recursos en salud de atenciones secundarias a la prestación de servicios durante la pandemia Covid -19 en la Eps pijaos salud* [tesis de maestría, Universidad EAN]. Repositorio Institucional UN.

<https://repository.universidadean.edu.co/bitstream/handle/10882/11518/GuerraJulian2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Lopez Correa, K. (2023, 2 de enero). *En un 8 % aumentó la deuda de las EPS con los hospitales públicos de Risaralda*. W radio.

<https://www.wradio.com.co/2023/01/02/en-un-8-aumento-la-deuda-de-las-eps-con-los-hospitales-publicos-de-risaralda/>

López Mora, F. L., Marroquín Fuentes, A. X., y Silva Carvajal, I. A. (2022). *Plan de mejoramiento para disminuir el porcentaje de glosas en una institución de alto nivel de complejidad en la ciudad de Bogotá* [trabajo de posgrado, Universidad del Bosque]. <https://repositorio.unbosque.edu.co/handle/20.500.12495/8872>

López Murillo, D.L y Patiño Erazo, K.V. (2021). Importancia de la rendición de cuentas en el sector salud. Caso: Nueva EPS. [trabajo de pregrado, Universidad Agustiniana]. Repositorio UN. <https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/bitstream/handle/123456789/1867/PatinoErazo-Karen-2021.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Lúligo Salazar, C.G. y Quiñones Sevilla, W.G. (2021). *Impacto financiero de la consulta médica domiciliaria Vs Costo de ocupación UCI, en población de riesgo Covid-19 de Coosalud S.A. EAPB – Popayán* [tesis de maestría, Universidad EAN]. Repositorio Institucional UN. <https://repository.universidadean.edu.co/bitstream/handle/10882/11367/QuinonesWilliam2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Lestari, R. M. E., Situmorang, M., Pratama, M.I.P., y Bon, A.T. (2021). Financial distress analysis using Altman (Z-score), Springate (S-score), Zmijewski (X-score), and Grover (G-score) models in the tourism, hospitality and restaurant subsectors listed on the Indonesia Stock Exchange period 2015-2019. In Proceedings of the 11th Annual International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Singapore Vol. 4249, p. 4259. <https://www.ieomsociety.org/singapore2021/papers/755.pdf>

Lupaca Zurita, J. D. (2022). Impacto del cumplimiento del gasto corriente del sector salud para su presupuesto del distrito de Puno, efecto COVID-19. *Yachana Revista Científica*, vol. 11(1), 125-137. <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/4844>

Manrique Villanueva, L. y Eslava Schmalbach, J. (2011). Auscultando la corrupción en la salud: definición y causas. ¿qué está en juego? *Rev. Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, vol. 62(4), 308-314. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v62n4/v62n4a03.pdf>

Martínez Mojica, A. (2021). *Análisis del impacto de las cuentas por cobrar en la liquidez de las Empresas Sociales del Estado del sector hospitalario* [tesis de especialización, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. Repositorio Institucional UN. <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/13813>

Melo Melo, B.Y y Nasmuta Rosero, A.L. (2023). Incidencia de la ética profesional del Contador Público frente a la corrupción en el sistema de salud colombiano entre los años 2014 a 2023 [trabajo de pregrado, Universidad Mariana]. Repositorio UN. <https://repositorio.umariana.edu.co//handle/20.500.14112/28171#page=1>

Merlano Porras, C.A. (2013). Sistema de salud en Colombia: una revisión sistemática de literatura. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, vol. 12(24), 74-86. <http://www.scielo.org.co/pdf/rgps/v12n24/v12n24a05.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia.

<https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Reforma-a-la-salud-continua-su-camino-en-plenaria-de-la-Camara-de-Representantes.aspx#:~:text=El%20Proyecto%20de%20Ley%20339,puntualmente%20a%20hospitales%20y%20cl%C3%ADnicas.>

Ministerio de Salud y Protección Social.

<https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Glosario.aspx#:~:text=EPS%2DS%3A%20Son%20las%20entidades,a%20los%20beneficiarios%20de%20%C3%A9ste.>

- Montealegre, C. (2015). Ley de transparencia de la información: efectos en el control social de la salud en los hospitales públicos de Bogotá.
https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1268&context=contaduria_publica
- Morales Parada, F. y Jarne Jarne, J. (2022). Transparencia corporativa en las website de Empresas cotizadas chilenas: estados de situación y evolución, 15(45)94-118.
<https://www.scielo.cl/pdf/gpt/v15n45/0718-5693-gpt-15-45-94.pdf>
- Mosquera, J. Gutiérrez, A. Y Serra, M. (2009). La experiencia de participación ciudadana en el control social a la gestión en salud en Cali, Colombia, vol.40(1), 95-102.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=s1657-95342009000100008&script=sci_arttext
- Murillo, M.L. (2022, 11 de febrero). *Federación Médica Colombiana: es hora de liquidar las EPS y proponer un nuevo modelo*. Edición Médica.
<https://www.edicionmedica.com.co/secciones/profesionales/federacion-medica-colombiana-es-hora-de-liquidar-las-eps-y-proponer-un-nuevo-modelo-2156>
- Nava, R. y Marbelis, A. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia vol.14* (48), 606-628.
https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842009000400009
- Naranjo Colorado, L. D., y Garzón Peña, E. (2010). Las privatizaciones en el sector salud colombiano una realidad que se ocultó tras el discurso. *Umbral Científico*, 16, 77-84. <https://www.redalyc.org/pdf/304/30418644010.pdf>
- Páez Moreno, A.E., Ibarra Sánchez, C.D., Ríos Incio, F.A. y Rodríguez Casallas, D.F (2023). Evolución de la noción de transparencia y rendición de cuentas en el sector público, vol.28(44), 183-196. <https://doi.org/10.17081/just.28.44.6974>.

- Páez Pérez, Pedro Nel y Silva Ruiz, José. (2010). Las teorías de la regulación de los servicios públicos. *Administración & Desarrollo*, vol. 38 (52), 39-56.
https://www.researchgate.net/publication/304015325_Las_teorias_de_la_Regulacion_y_Privatizacion_de_los_Servicios_Publicos
- Peñafiel Chang, L.E. (2021). Panorama económico, político y sanitario de América Latina y el Caribe al comienzo de la pandemia del COVID-19. *Lecturas de Economía*, vol. 95, 11-44. <http://www.scielo.org.co/pdf/le/n95/0120-2596-le-95-11.pdf>
- Restrepo, M.C. y Rosero, X.X. (2002). Teoría institucional y proceso de internacionalización de las empresas colombianas. *Estud.gerenc.*, vol. 18(84), 103-123. <http://www.scielo.org.co/pdf/eg/v18n84/v18n84a06.pdf>
- Rivero Borrell, E. (2021. 3 de mayo). *Finanzas básicas para instituciones de salud*. Expo Med Hospitalar Mexico. <https://www.expomedhub.com/nota/gestion-hospitalaria/finanzas-basicas-instituciones-salud>
- Rodríguez Páez, F.G., Marulanda Restrepo, J.A., Pineda Céspedes, J.H., Pineda Ospina, H.S., y González Borrero, J.I. (2022). La inviabilidad financiera de las Entidades Promotoras de Salud (EPS) en Colombia, 2008 y 2019 *. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, vol. 21, 1-24.
<https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsa/article/view/33016>
- Rodríguez-Villamizar L. A. (2020). Epidemia por COVID-19 en Colombia: del “pico” de la emergencia a la sostenibilidad de la respuesta. *Salud UIS*, vol. 52(4), 462-466.
<http://www.scielo.org.co/pdf/suis/v52n4/0121-0807-suis-52-04-462.pdf>
- Roque, D.I y Caicedo Carrero, A. (2021). Relación entre la creación de valor económico y la Insolvencia financiera en empresas no cotizantes en el mercado de valores de Colombia (2016-2019). *Semest. Econ*, vol.24(57),76-97.
<http://www.scielo.org.co/pdf/seec/v24n57/2248-4345-seec-24-57-76.pdf>

- Santos Ospina, A.C., García Molina, M. y Chicaíza Becerra, L. (2015). ¿Crisis financiera o de gestión? Evolución del sector salud desde la perspectiva de los entes territoriales. *Apuntes del Cenes*, vol. 35(61), 177-206.
<http://www.scielo.org.co/pdf/cenes/v35n61/v35n61a07.pdf>
- Solorzano Hernández, R. G. (2022). Modificación del Modelo Altman Z Score: Indicador de Estabilidad Financiera. *Revista Docentes 2.0*, vol. 14(1), 36-42.
<https://ve.scielo.org/pdf/rtded/v14n1/2665-0266-rted-14-01-36.pdf>
- Stacciarini, J. M. R., & Cook, C. L. (2015). La aplicación efectiva de la investigación usando métodos mixtos. *Enfermería Universitaria*, vol. 12(3), 99–101.
<https://doi.org/10.1016/j.reu.2015.04.005>
- Suárez Rozo L.F., Puerto García S., Rodríguez Moreno L.M. y Ramírez Moreno, J. (2017). La crisis del sistema de salud colombiano: una aproximación desde la legitimidad y la regulación. *Rev Gerenc Polít Salud*, vol. 16(32), 34-50.
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps16-32.cssc>
- Tafur, L. A. (2007). Controversia a la reforma de la Ley 100 de 1993, Ley 1122 de enero de 2007. *Escuela de Salud Pública, Facultad de Salud, Universidad del Valle*, 38(2), 107-112.
<https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/4676/Controversia%20la%20reforma.pdf?sequence=1>
- Velásquez Graciano, O. D. y Vidal Pérez Morales, J. (2018). Convergencia a Normas Internacionales de Contabilidad para el Sector Público (Nicsp): comparativo de los modelos de Colombia y Chile. *Cuad. Contab*, vol. 19(47), 24-59. <https://doi.org/10.11144/javeriana.cc18-45.cnic>.

ANEXOS

Anexo 1: Datos Script de Python

	SECTOR	GRUPO	ACTIVO TOTAL	UTILIDAD NETA	PASIVO TOTAL	Columna1	Columna2	ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO	ENDEUDAMIENTO A LARGO PLAZO	ROA	ROE	R
0	PRIVADO	1	48719542586	12893286424	35826256162	S	S	0.793811	0.206189	0.264643	1.000000	0.1205
1	PRIVADO	1	148448325767	82406889414	66041436353	S	S	0.804696	0.195304	0.555122	1.000000	0.3603
2	PRIVADO	1	57548853903	6468556079	36653689713	S	S	0.943790	0.056210	0.112401	0.309572	0.0939
3	PRIVADO	1	537515181	-156805177	615518094	E	E	0.986918	0.013082	-0.291722	2.010248	-0.1217
4	PRIVADO	1	189005430	8560123	56237150	R	S	1.000000	0.000000	0.045290	0.064474	0.0109
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
19775	PÚBLICO	3	226947000000	4695983853	73555628145	S	S	0.514201	0.485799	0.020692	0.030614	0.0336
19776	PÚBLICO	3	554207000000	41411737352	81124529539	S	S	0.534105	0.465895	0.074723	0.087536	0.2178
19777	PÚBLICO	3	60265300450	2094433753	12232656057	S	S	0.756832	0.243168	0.034754	0.043604	0.0306
19778	PÚBLICO	3	285810000000	14751322461	61370650425	S	S	0.428815	0.571185	0.051612	0.065725	0.0786
19779	PÚBLICO	3	1069740000000	42961724042	317625000000	S	E	0.777583	0.222418	0.040161	0.057121	0.1405

19780 rows x 16 columns

```

### Conversión de variables Activos, utilidad y pasivo a millones de pesos
df_seleccionado["ACTIVO TOTAL"]=df_seleccionado["ACTIVO TOTAL"]/1000000
df_seleccionado["UTILIDAD NETA"]=df_seleccionado["UTILIDAD NETA"]/1000000
df_seleccionado["PASIVO TOTAL"]=df_seleccionado["PASIVO TOTAL"]/1000000
df_seleccionado

```