



**UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA**

Relación de la tasa real impositiva de tributación - Renta  
con la generación de valor de las IPS privadas ubicadas en  
las ciudades de Medellín, Bogotá y Cali

Andrea García Camacho

Yanith Ramírez Rodríguez

Wilmer Manuel Mosquera Rentería

Universidad de Antioquia

Facultad de Ciencias Económicas

Medellín, Colombia

Año 2020



Relación de la tasa real impositiva de tributación - Renta con la generación de valor de las IPS  
privadas ubicadas en las ciudades de Medellín, Bogotá y Cali

Andrea García Camacho

Yanith Ramírez Rodríguez

Wilmer Manuel Mosquera Rentería

**Asesor**

PhD Belky Esperanza Gutiérrez

Universidad de Antioquia

Especialización en Gestión Tributaria

Año 2020

## Contenido

<b>Resumen</b> .....	4
<b>Introducción</b> .....	4
<b>Justificación</b> .....	6
<b>MARCO DE REFERENCIA</b> .....	7
1. La generación de valor y su relación con las empresas.....	7
2. La importancia de las IPS en Colombia.....	10
3. La tasa real impositiva y caracterización en el caso colombiano.....	12
4. Contextualización internacional de la tasa real impositiva y su relación con la generación de valor empresarial.....	14
<b>Metodología de la Investigación</b> .....	15
<b>Resultados y Conclusiones</b> .....	19
Análisis por años y por ciudad de las IPS privadas en Colombia .....	23
Test De Robustez.....	26
<b>Bibliografía</b> .....	31

## Lista de Tablas

<b>Tabla 1:</b> Variables financieras en la generación de valor .....	16
<b>Tabla 2:</b> empresas seleccionadas en el estudio .....	18
<b>Tabla 3:</b> Valores promedio de las variables utilizadas en la medición de generación de valor ....	20
<b>Tabla 4:</b> Valores promedio de otras variables financieras generadoras de valor.....	22
<b>Tabla 5:</b> Correlaciones entre los indicadores de generación de valor e impuesto de renta.....	26
<b>Tabla 6:</b> Regresiones lineales con variable dependiente impuesto de renta .....	29

## Lista de Gráficos

<b>Gráfico 1:</b> Variable Margen Ebitda por años	<b>Gráfico 2:</b> variable EVA por años	23
<b>Gráfico 3:</b> variable Margen Ebitda por ciudad	<b>Gráfico 4:</b> variable Eva por ciudad	25

## **Resumen**

El análisis de creación de valor y su perdurabilidad a través del tiempo ha sido uno de los principales objetivos de las compañías en los últimos años. Por ende, con el fin de alcanzar dicho objetivo se hace un análisis de los aspectos financieros que afectan de manera directa a las empresas y su desarrollo económico. Es así, que en esta investigación se utilizaron dos variables financieras proxis de generación de valor el Eva (valor económico agregado) y el Margen EBITDA (Medida de la ganancia operativa), para analizar específicamente la creación de valor en las IPS privadas del sector cardiovascular en las ciudades de Medellín, Bogotá y Cali durante el periodo 2017 al 2019, y la relación que se genera con el impuesto de renta que cada año las IPS deben tributar. Como resultado principal se determinó que el EVA y el Margen EBITDA presentan una correlación significativa con el impuesto de renta y la generación de riqueza, mostrando que a mayor impuesto se presenta un EVA menor y al analizar desde el Margen EBITDA, la relación que se presenta es positiva, llevando a que a mayores tasas impositivas la utilidad operativa deba aumentar ya que la empresa debe generar mayores ingresos o menores costos para obtener flujo de caja para el pago de impuestos.

Palabras claves: Creación de valor, tasa real impositiva de tributación, IPS, estados financieros.

## **Introducción**

Actualmente a raíz de las últimas reformas tributarias realizadas en Colombia, ha traído a la luz pública diversos interrogantes frente a la liquidez y puesta en marcha de diferentes entidades y principalmente de las IPS en Colombia, considerando que estas son entidades que prestan un servicio de carácter público independientemente de su naturaleza, aportando ampliamente en la generación de bienestar social, se espera relacionar tal bienestar a partir de la generación de valor y el efecto económico de la tasa efectiva de tributación en sus resultados.

Es por ello que, la implementación de estrategias para la creación de valor no debe ser ajena a ninguna empresa de ningún sector, sobre todo en industrias que proveen bienes y servicios básicos para la sociedad. Es el caso de las IPS privadas, instituciones que deben ser garantes de servicios de salud de alta calidad y eficiencia óptima. Pero a diferencia de lo que se espera, estas instituciones han sido fuertemente golpeadas por la crisis del sector salud en Colombia. (Tapias, 2017)

Adicionalmente, la generación de valor se ha visto comprometida a causa del uso ineficiente de los recursos, la corrupción y el desvío de dineros para fines distintos a los procesos misionales de este tipo de Entidades, afectando los intereses de accionistas, proveedores, clientes y empleados.

Lo anterior es una constante en la evaluación de los resultados propios del sector de las IPS, pero si se suman variables impositivas tal vez la situación empeora, generando mayor destrucción de valor. Una de estas variables está representada por la tasa de tributación efectiva, la cual se establece como el monto de impuestos pagados por una empresa como porcentaje de sus utilidades brutas, midiendo de forma directa el total de la carga tributaria impuesta por la regulación nacional a las firmas en proporción a las ganancias que obtienen por sus actividades. (Gómez & Steiner, 2015)

Precisamente, esta investigación trata de medir cómo el traslado de estos recursos al estado ha contribuido a la destrucción de valor, generando un déficit financiero que podría haberse invertido en el desarrollo de su objeto social. Para definir este impacto, se evaluarán los estados financieros para los años 2017-2019 de las IPS privadas que prestan servicios cardiológicos, ubicadas en las principales ciudades de Colombia, esto es, Medellín, Cali y Bogotá, periodo en el que se espera detallar los resultados operativos que realmente generaron o destruyeron valor en el sector salud utilizando como metodología un enfoque descriptivo de tipo cuantitativo. Y se

considerará la influencia de la tasa efectiva de tributación en las IPS privadas y su incidencia en la generación de valor utilizando los indicadores financieros del EVA (“Economic Value Added” por sus siglas en inglés) que mide el beneficio económico real de las compañías de acuerdo a las inversiones realizadas por los accionistas y el EBITDA (“Earnings Before Interests, Tax, Depreciation and Amortization” por sus siglas en inglés) que es la utilidad de la Compañía menos los intereses, la depreciación, la amortización y los impuestos cuya finalidad es determinar el resultado real de la operación de una Compañía y su flujo de caja.

### **Justificación**

Las empresas deben garantizar su supervivencia en industrias altamente competitivas. Sus resultados integrales (operacionales, financieros, sociales, ambientales) deben alinearse al criterio de generación de valor, el cual se puede evidenciar cuando la utilidad o riqueza que genera es lo suficientemente superior para cubrir el coste de todas las fuentes de financiamiento de los recursos invertidos en el negocio. (Martínez, 2011)

Es por esto que la generación de valor se ha convertido en una herramienta importante para las Compañías y para los inversionistas a la hora de tomar decisiones, lo que ha generado un importante atractivo académico para algunos investigadores que han realizado estudios sobre este tema en diferentes sectores empresariales, no obstante, se evidencia que no existen estudios de este tipo relacionados con el sector salud, específicamente IPS privadas que prestan servicios de cardiología.

Lo que lleva a esta investigación a estudiar la relación de la tasa efectiva de tributación en la generación de valor de las IPS privadas que prestan servicios de cardiología en las principales ciudades de Colombia teniendo en cuenta el alto potencial empresarial que en ellas existe, como lo indica el informe “índice de competitividad de ciudades”; el cual señala que Bogotá, Medellín

y Cali son ciudades con un alto índice de competitividad y desarrollo empresarial; estando Bogotá en primer lugar, seguido por Medellín y Cali en cuarto lugar (Consejo Privado de Competitividad, 2019).

Teniendo en cuenta la importancia de estas tres ciudades en la economía del país, se hace necesario estudiar los resultados empresariales en términos de generación de valor, siempre con la intención de profundizar si a pesar del dinamismo empresarial, las organizaciones cumplen con las expectativas en la generación de valor para cada uno de los grupos de interés. Así mismo, se tratará de determinar el efecto de la tasa efectiva de tributación y su incidencia en la generación de valor en las IPS privadas que prestan servicios de cardiología en estas ciudades, lo que lleva a esclarecer si las políticas fiscales están impactando negativamente la expectativa de valor, sobre todo, para sus propietarios.

Los resultados obtenidos serán de gran utilidad para los inversionistas actuales y futuros que deseen tener mayor participación en el sector, toda vez que les permitirá visualizar cuál de estas ciudades del país genera mayor beneficio para los grupos de interés al momento de realizar inversiones en el sector salud específicamente en las IPS privadas que prestan servicios cardiovasculares.

## **MARCO DE REFERENCIA**

### **1. La generación de valor y su relación con las empresas**

La creación de valor es la capacidad que tienen las empresas o sociedades para generar riqueza o utilidad. Para ello, por medio de su actividad económica. En el ámbito de la dirección estratégica, se define como el principal objetivo de las sociedades mercantiles, así como su razón de ser. (Sanchez Galán, 2016)

Ahora bien, es común que se llegue a pensar que el principal objetivo de una empresa es la maximización de utilidades, pues debemos tener en cuenta que cuando se establecen los objetivos empresariales, estos establecen una especie de marco de referencia que ayuda a la toma de decisiones y si el administrador enfoca la toma de sus decisiones únicamente hacia el alcance de la máxima utilidad se corre el peligro de que con ello no se garantice el futuro de la empresa. Puesto que la maximización de utilidades es un criterio cortoplacista (García S., 2009).

En términos financieros, una decisión, acción, inversión o transacción propende por la creación de valor cuando es capaz de retornar un monto de dinero superior a lo invertido inicialmente, y es posible cubrir todos los costos asociados, involucrando los costos de oportunidad de los recursos invertidos. Es decir, una decisión financiera que genera ingresos suficientes para exceder sus costos operativos, contablemente arroja una utilidad; si ese sobrante permite cancelar gastos de intereses e impuestos, contablemente existe utilidad; pero si ella no satisface el rendimiento esperado por el propietario, y no cubre el costo de oportunidad de los recursos invertidos en el negocio, esa operación no está generando valor, por lo contrario, lo está destruyendo. (Vera, 2013)

Dos de las variables más utilizadas para la medición de la generación de valor en las Compañías son el EVA y el EBITDA. Entendiendo que el concepto de valor trascendió hasta el momento donde la generación de valor se convirtió en indicador esencial para medir el desempeño empresarial. Siendo el EVA, el valor económico agregado, que mide el excedente de los ingresos sobre los gastos, incluyendo impuestos y el costo de oportunidad del inversionista. Considera todos los factores que inciden en la productividad de la empresa. En otras palabras, EVA es el excedente obtenido después de atender los gastos y satisfacer la rentabilidad mínima esperada por

los propietarios, de esta manera, se observa cómo la empresa, utilizando sus recursos genera o destruye valor ponderado, según (Rodríguez, 2011).

Por otro lado, el EBITDA muestra el resultado de la utilidad antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones, no es un indicador de liquidez, es un indicador de desempeño operacional de la empresa, pues mide la capacidad de la operación de esta para generar utilidades. (Gutierrez & Gutierrez, 2018).

Al calcular estos indicadores de valor se debe considerar que el proceso de creación de valor se ve afectado por las contribuciones que deben realizar las compañías al estado, ocasionando una afectación del beneficio económico de las mismas, entre ellos uno de los más destacados es el impuesto, el cual representa el traslado de las utilidades al estado para su financiación. Los impuestos son prestaciones en dinero al estado y demás entidades de derecho público, que las mismas reciben en virtud de su poder coactivo, en forma y cuantía determinadas unilateralmente y sin contraprestación especial con el fin de satisfacer las necesidades colectivas. (UNAM, Facultad de economía, 2015)

Pero para entender más claramente el efecto de los impuestos en la generación de valor empresarial, es necesario establecer la tasa real que grava los impuestos en Colombia, esto es tasa real impositiva de tributación. Esta se entiende como la razón del impuesto pagado con respecto a los ingresos netos o utilidad fiscal, siendo calculada según información disponible en estados financieros y no a partir de declaraciones de impuestos. Puede ser usada para cuantificar qué tan alto es el impuesto real que pagan los contribuyentes, convirtiéndola en una herramienta muy útil, desde hace mucho tiempo, para formuladores de políticas tributarias y grupos de interés. (Robayo & Herrera, 2017)

Es así como la tasa real impositiva se convierte no solo en un indicador de la gestión tributaria de un país sino en un elemento indispensable que condiciona la generación de valor de las empresas. Es precisamente, el objeto de este trabajo: establecer la relación entre esta tasa real de impuestos y la capacidad de las empresas de Bogotá, Medellín y Cali, en el sector salud, específicamente, en el grupo de IPS privadas que prestan servicios cardiovasculares, creadas para la prestación de los servicios de salud a los afiliados del Sistema General de Seguridad Social en Salud, dentro de las Entidades Promotoras de Salud. Son entidades organizadas para la prestación de los servicios de salud, que tienen como principios básicos la calidad y la eficiencia, cuentan con autonomía administrativa, técnica y financiera, y deben propender por la libre concurrencia de sus acciones. (Ministerio de Salud, 2017)

## **2. La importancia de las IPS en Colombia**

Las instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) son las entidades responsables de prestar servicios de salud a la población con altos estándares de seguridad y calidad. Estas instituciones se caracterizan por el uso intensivo de recursos humanos altamente especializados; utilizan tecnologías sofisticadas y de alto valor social; desarrollan protocolos basados en evidencia que pretende disminuir el riesgo y los costos al sistema; y buscan ser sostenibles social, medio ambiental y financieramente. (Camara sectorial salud ANDI, 2015)

Fue así que las IPS fueron creadas por medio de la ley 100 de 1993 con la finalidad de prestar servicios de salud, como lo establece esta misma ley en su artículo 153 numeral 3.12 “El Sistema General de Seguridad Social en Salud asegurará a los usuarios libertad en la escogencia entre las Entidades Promotoras de Salud y los prestadores de servicios de salud dentro de su red en cualquier momento de tiempo.” (Congreso de la Republica, 1993)

Y en su artículo 156 literal i, indica que “Existirá un Fondo de Solidaridad y Garantía que tendrá por objeto, de acuerdo con las disposiciones de esta ley, garantizar la compensación entre personas de distintos ingresos y riesgos y la solidaridad del Sistema General de Seguridad Social en Salud, cubrir los riesgos catastróficos y los accidentes de tránsito y demás funciones complementarias señaladas en esta Ley”. (Congreso de la Republica, 1993)

Para ello, desde el Ministerio de Salud y Protección Social se ha propuesto una nueva plataforma estratégica para el sector que mantiene en el centro a las personas y que articula en su gestión atributos de visión de largo plazo, calidad, salud pública, talento humano y sostenibilidad financiera, para alcanzar resultados que redunden en mayor equidad del sistema y mejores beneficios para los usuarios, y que a la vez promuevan una visión de desarrollo integrada con la agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). (Camara sectorial de salud ANDI, 2019)

Ante este escenario, las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) desempeñan un rol importante, puesto que además de ser las encargadas de proteger la salud de la población, deben hacerlo en un contexto de variadas y complejas transformaciones que les exigen innovación en sus procesos y la adopción de estrategias que les permitan adaptarse a la realidad de cada región, así como asegurar una gestión sostenible que prevenga impactos ambientales y promueva el bienestar de todos sus grupos de interés. (Camara sectorial de salud ANDI, 2019)

El Sistema General de Seguridad Social en Salud de Colombia (SGSSS) es uno de los mejores en la región y el mundo. Con tasas de cobertura que superan el 94% de la población, la implementación de acciones estratégicas para el mejoramiento de la salud pública, los esfuerzos intersectoriales para la optimización y calidad de los servicios de salud, junto con la adopción de mecanismos para asegurar la sostenibilidad del sistema, han permitido consolidar un sistema de

salud orientado al cuidado de la salud y la promoción del bienestar de todas las personas en el territorio nacional. (Camara sectorial de salud ANDI, 2019)

La finalidad de la Ley 100, fue transformar los servicios básicos de salud creando instituciones prestadoras de servicios en tres categorías que son la privada, la pública y la mixta pretendiendo generar mayores beneficios a los usuarios, ofreciendo un servicio de salud más eficiente, garantizando la calidad, oportunidad y un alto cubrimiento de la prestación de los servicios a la población de acuerdo a las necesidades individuales.

Así mismo los recursos correspondientes a los servicios que prestan las IPS y que son subsidiados por el estado se vienen girando (70% aproximadamente) directamente por este, para garantizar un flujo de caja ágil que les permitan a estas entidades cumplir con la prestación del servicio.

Las IPS han estado creciendo progresivamente y ampliando su portafolio de servicios aportando al mejoramiento de la calidad de vida de sus usuarios durante el proceso integral de atención en salud, por lo tanto, se considera un sector clave para el cumplimiento de este derecho fundamental de la población colombiana.

### **3. La tasa real impositiva y caracterización en el caso colombiano**

(Oliveira, 1996) Realizó uno de los primeros trabajos en medir la incidencia de la tributación sobre la inversión mediante las Tasas Efectivas marginales, por tipo de activo, sector económico y forma de financiación (utilidades, acciones y deuda). Los cálculos se realizan para los años 1990 y 1994, con lo cual se analiza el efecto de la apertura económica, se captura el impacto del sistema integral de ajustes por inflación adoptado en 1991 y en la reforma tributaria de 1992. El autor concluye que las Tasas Efectivas marginales para las diferentes formas de financiación son

similares para el año 1994 y que con respecto a 1990 se presenta una clara disminución en el caso de financiación con deuda y acciones. Por tipo de activo se presenta una importante disminución para maquinaria y equipo; así, el aumento de las tarifas de IVA y renta son compensadas por la deducibilidad del IVA y la reducción de los aranceles.

Algunos autores consideran la tasa efectiva como el indicador más apropiado para analizar el impacto de los impuestos sobre los incentivos a la inversión, por cuanto involucra la carga tributaria sobre los retornos de las nuevas inversiones, contrario a las tarifas promedio, que se basan en el capital existente (Fullerton, 1984) (Hulten, 1984). Sin embargo, otros autores señalan que en presencia de imperfecciones en el mercado de capitales las tarifas promedio sobre proyectos existentes son más relevantes para las decisiones de inversión que las tarifas marginales, puesto que las firmas que enfrentan estas imperfecciones responderán a los cambios presentados en el flujo de caja disponible más que al costo de capital. Esto no quiere decir que el cambio en las tarifas marginales no tenga efectos sobre los incentivos para invertir, sino que su impacto es menor en términos relativos que el efecto de la carga tributaria promedio, (Fazzari, Hubbard, & Petersen, 1988) (Ávila & León, 2008) (Gutierrez, Vasquez, & Escobar, El impuesto de renta y la creación de valor en las compañías colombianas pertenecientes a la bolsa de valores de Colombia, 2018)

Los impuestos nacen con la Constitución Política de Colombia, la cual establece en su artículo 363 que *“El sistema tributario se funda en los principios de equidad, eficiencia y progresividad, las leyes tributarias no se aplicarán con retroactividad”*. (Constitución Política de Colombia, 1991)

La normatividad por la cual se rige la legislación tributaria de carácter nacional está contemplada en el artículo 338 de la Constitución Política de Colombia, la cual señala que los únicos

facultados para imponer contribuciones fiscales, en tiempo de paz, es el congreso de la república, las asambleas departamentales y los consejos distritales y municipales. (Constitución Política de Colombia, 1991)

Las normas tributarias vigentes para los periodos a analizar del año 2017 a 2019 que servirán de base para calcular la tasa real impositiva son la ley 1607 de 2012, 1819 de 2016, 1943 de 2018 y 2010 de 2019, ya que son leyes de carácter nacional impuestas por el congreso de la república. En estas normas se establece que el impuesto de renta es un impuesto que recae sobre los contribuyentes individualmente considerados y grava a quienes por ley estén previstos como sujetos pasivos que hayan percibido ingresos susceptibles de producir un incremento patrimonial.

Es así como las IPS privadas deberán evaluar el impacto que tiene la tasa real impositiva en su generación de valor según las leyes nacionales en donde se relacionen las tasas impositivas por las cuales deberán tributar.

#### **4. Contextualización internacional de la tasa real impositiva y su relación con la generación de valor empresarial**

En un contexto económico Latinoamericano según diversas investigaciones han determinado que esta región presenta una alta carga tributaria en el mundo así lo reveló la última entrega del índice 'Paying Taxes 2020' de PwC que forma parte del estudio Doing Business del Banco Mundial. Mientras que el promedio mundial es de 40,5%, el de Suramérica está 12,8 puntos porcentuales por encima (53,3%). Cifra que aumentó 0,8 punto porcentuales desde el informe del año pasado, cuando la región tenía un índice de 52,5%. Con Suramérica, son tres regiones las que superan el promedio mundial: África, con un índice de 47,3%; y Centroamérica y el Caribe, con 42,2%. (Diario La República, 2019)

El esquema tributario es uno de los aspectos que más relevancia cobra en las empresas a la hora de elegir donde abrir sus filiales. Es una ecuación simple: entre menos tributen, más ganancias les queda. Este índice es un referente para las multinacionales cuando buscan expandirse, así las cosas, la región que luce más atractiva en el reporte es el Medio Oriente, donde la tasa de contribución es del 24,5%. (Diario La República, 2019)

Para las Compañías es determinante las políticas tributarias de un país al momento de tomar decisiones sobre sus inversiones pues esto incrementa la confianza del inversionista para definir la viabilidad de la inversión. En algunos países las bases impositivas suelen ser mayores a las rentabilidades ordinarias mientras que en otros países estas llegan a ser inferiores lo que se puede dar por los diferentes beneficios tributarios que tienen las normas fiscales. (Gutierrez, Escobar, & Vasquez, 2019)

Si bien lo anterior es importante para la toma de decisiones de invertir o no en un país, también lo es la posibilidad de generar valor para sus accionistas. Lo que conlleva a que estas variables estén directamente relacionadas con el objetivo final de una inversión, que es obtener la máxima rentabilidad posible para los accionistas sin destruir valor. Y es por ello que se busca las dos variables en un mismo país o territorio.

### **Metodología de la Investigación**

La investigación se realizó bajo un enfoque descriptivo, de tipo cuantitativo y de alcance correlacional caracterizando el análisis a través de los datos de panel de corte transversal, considerando que al utilizar este proceso metodológico enriquece el alcance del trabajo, aumentando el número de observaciones, llevando esto a tener más datos en la muestra ya que las características de las IPS difieren entre dos años consecutivos para los periodos de estudio, (Pindyck & Rubinfeld, 2004) Ahora, en el trabajo se buscó responder si se evidencia relación

entre la tasa real impositiva de tributación en la generación de valor de las IPS privadas ubicadas en las ciudades de Medellín, Bogotá y Cali en el periodo 2017-2019.

El análisis inicial de la investigación será cuantitativo por medio de estadística descriptiva que permitirá conocer, detallar y caracterizar el comportamiento de los datos; Considerando este acercamiento inicial y al caracterizar su comportamiento y con el fin de darle más robustez al análisis se realiza un análisis correlacional bivariado a través de correlación de Pearson, el cual tiene como objetivo identificar el tipo de relación, en cuanto a su magnitud, dirección y naturaleza. (Briones, 2003) Entre las variables financieras construidas como proxis de generación de valor y el impuesto de renta en las IPS privadas del sector cardiológico durante el periodo 2017 al 2019.

Considerando, lo anterior con el objetivo analizar este efecto en variables financieras que permitan describir la creación o destrucción de valor en este sector: utilizando un conjunto de variables que según la literatura financiera (Vergíú & Bendezú, 2007) determinado como proxis de generación o destrucción del valor, así para el estudio se calculan variables financieras como el Margen Ebitda, el EVA, RE, ROA, ROE, RION y PDC las cuales se describen a continuación

**Tabla 1:** Variables financieras en la generación de valor

Variable	Descripción	Forma de calculo
Impuesto de renta	Impuesto de renta, es el impuesto anual que grava las utilidades generadas por una empresa cada año.	Tarifa del 33% de la utilidad (pérdida) antes de impuesto a la renta.
EVA	El valor económico agregado (EVA) es una medida del desempeño financiero de una empresa basada en la riqueza residual calculada al deducir su costo	$EVA = NOPAT - (Capital\ invertido \times WACC)$

	de capital de su beneficio operativo, ajustado por impuestos sobre una base de efectivo.	
Margen Ebitda	Medida de la ganancia operativa de una empresa como porcentaje de sus ingresos, este permite comparar el desempeño de una empresa.	$\text{MargenEBITDA} = \frac{\text{EBITDA}}{\text{Ingresos}}$
Rentabilidad Empresarial	Refleja la utilidad generada por cada unidad de negocio en relación con los ingresos obtenidos	$RE = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ingresos}}$
ROE	Rendimientos del capital, refleja la rentabilidad del capital invertido.	$ROE = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$
ROA	Rendimientos del activo, refleja la rentabilidad del activo invertido.	$ROA = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}}$
PDC	Palanca de Crecimiento (PDC), muestra la relación entre Ebitda y el capital de trabajo neto operativo (KTNO), de esa forma, determina si la empresa tiene crecimiento y está aportando a la generación de caja.	$PDC = \frac{\text{EBITDA}}{\text{KTNO}}$ $\text{KTNO} = \text{Cartera} + \text{Inventarios} - \text{Proveedores}$
RION	Rentabilidad sobre la inversión operativa neta, donde se muestra la relación entre la utilidad operativa ajustado por el impuesto de renta y la inversión operativa neta (ION)	$RION = \frac{\text{Utilidad operativa} (1 - t)}{\text{ION}}$ $\text{ION} = \text{Activo Total} - \text{PSC}$

Fuente elaboración propia en base a (Briseño, 2006) (Vergíú & Bendezú, 2007) (Álvarez, 2016) (Jordan & Valbuena, 2016)

Las variables descritas anteriormente, describen la construcción de los indicadores utilizados en el estudio para verificar la construcción o generación de valor de las IPS privadas del sector cardiológico durante el periodo 2017 al 2019 en relación con el impuesto de renta.

Adicionalmente a los procesos de estadística descriptiva y correlacional ya mencionados a partir de las variables descritas en la tabla 1, se realiza un análisis adicional a través de regresión lineal simple que es un método estadístico que permite resumir y estudiar las relaciones entre dos variables, para el caso del estudio se centra en el análisis de variables dependientes Eva y Margen Ebitda que según la literatura son dos de los indicadores que mejor reflejan la generación de valor de una empresa (Van Horne & Wachowicz, 2010), analizando el comportamiento de estas frente

a la variable independiente que es el impuesto de renta, para así identificar si ante cambios significativos del impuesto estas dos variables (Eva y Margen Ebitda), cambian también significativamente.

Es así, que para desarrollar los procesos estadísticos mencionados anteriormente, el estudio se inicia con la recolección y clasificación de la información dada en los estados financieros de las IPS privadas, la cual fue descargada para cada año de estudio de la página de la superintendencia de Salud, identificando por año un total de 33 IPS privadas en el sector Cardiovascular, considerando el periodo de estudio 2017 -2019 se obtuvo un total de 99 observaciones correspondientes a las IPS privadas en las tres principales ciudades seleccionadas ( Bogotá; Medellín y Cali) durante el periodo de estudio seleccionado

Del conjunto de empresas del sector cardiovascular, considerando los criterios poblacionales para su selección se toman los informes financieros reportados por las IPS a la SUPERSALUD y buscar la información necesaria para calcular las variables el EVA y el EBITDA como indicadores base de generación de valor y el impuesto de renta. como segundo criterio se buscaron los datos disponibles en la información financiera para la construcción de otros indicadores financieros de valor como el RE, ROA, ROE, RION y PDC descritos en la tabla 1. Finalmente, de estos procesos de depuración de datos se halló una muestra poblacional total de 65 empresas durante el periodo 2017 al 2019 como se ilustra en la tabla 2.

**Tabla 2:** *empresas seleccionadas en el estudio*

<b>Empresa</b>	<b>Municipio</b>	<b>Año</b>		
CARDIO COLOMBIA S.A.S	Bogotá, D.C	2019	2018	2017
CARDIO COUNTRY S A S	Bogotá, D.C	2019		
CARDIOESTUDIO SAS	Medellín	2019	2018	
CARDIOLOG LABORATORIO DE CARDIOLOGIA INTEGRAL	Bogotá, D.C	2019	2018	2017
CARDIONET LTDA	Bogotá, D.C	2019	2018	2017

CARDIOPEDIATRAS LTDA	Bogotá, D.C	2019	2018	2017
CARDIOREVENT. S.A.S.	Cali	2019	2018	2017
CENTRO CARDIOVASCULAR COLOMBIANO CLINICA SANTA MARIA	Medellín	2019	2018	2017
CENTRO CARDIOVASCULAR COLOMBIANO SAS – CARDIOVASCULAR	Bogotá, D.C	2019	2018	2017
CENTRO DE EXCELENCIA CARDIOVASCULAR Y RESPIRATORIO S.A.S	Cali	2019	2018	2017
CENTRO DE MEDICINA DEL EJERCICIO Y REHABILITACION CARDIACA	Medellín	2019	2018	2017
CORAZON & ELECTROFISIOLOGIA COUNTRY SAS	Bogotá, D.C	2019	2018	2017
CORAZON Y AORTA SAS	Cali	2019	2018	2017
DIAGNOSTICO Y REHABILITACION VASCULAR S.A.S	Cali	2019	2018	2017
DIME CLINICA NEUROCARDIOVASCULAR S.A	Cali	2019	2018	2017
ECOCARDIOGRAFIA DE OCCIDENTE S.A	Cali	2019	2018	2017
GRUPO CARDIOLOGICO DE OCCIDENTE LTDA.	Cali	2019	2018	2017
INSTITUTO CARDIOV Y DE ESTUDIOS ESPE LAS VEGAS	Medellín	2019	2018	2017
INSTITUTO DEL CORAZON DE BUCARAMANGA S.A.	Bogotá, D.C	2019	2018	2017
INSTITUTO DEL CORAZON S.A.S	Medellín	2019	2018	2017
MEDICOS CARDIOLOGOS ASOCIADOS MEDICARDIA LTDA	Bogotá, D.C	2019	2018	2017
PROCARDIO SERVICIOS MEDICOS INTEGRALES S.A.S.	Bogotá, D.C	2019	2018	2017
UNIDAD CARDIOFETAL LTDA	Bogotá, D.C	2019	2018	2017

**Fuente:** Elaboración Propia

### Resultados y Conclusiones

Considerando la importancia de establecer la relación del EVA y el EBITDA como indicadores base de generación de valor y el impuesto de renta y después de haber realizado un análisis estadístico descriptivos e aplicar la estadística inferencial se puede concluir que para las 65 IPS privadas cardiológicas de la muestra poblacional, por años y por ciudad; se obtuvo como resultado inicial calculando la media y desviación estándar de las variables (i) impuesto de renta, (ii) Margen Ebitda, (iii) Eva, (iv) PDC y (v) RION, que son las seleccionadas para la relación de la generación de valor con el impuesto de renta. (ver tabla 3), se determinó que la variable independiente del estudio impuesto de renta de las IPS, que prestan servicios privados cardiológicos durante los 3 años analizados (2017-2019) presentó promedio \$626.041.091 de pesos con una desviación estándar de  $\pm 1.174.412.012$ , esta desviación se da en la medida que se

presentan 7 empresas del estudio con altos valores de pago de impuesto de renta como lo son Ecocardiografía de Occidente S.A, Grupo Cardiológico de Occidente Ltda., Instituto Cardiovascular y de Estudios Especiales las Vegas S.A, Incare S.A. Instituto del Corazón de Bucaramanga S.A, Ecocardiografía de Occidente S.A, Procardio Servicios Médicos Integrales S.A.S, Instituto Cardiovascular y de Estudios Especiales las Vegas S.A., siendo estas mismas las más representativas del sector en las ciudades analizadas, ya que cuentan con los ingresos y utilidades más altas. Adicional a lo anterior, esta desviación se da porque se presentan empresas de este sector de impuesto hasta de mil millones como otras que no causaron este impuesto en la medida que en algunos años del estudio o en todos generaron perdidas antes de impuesto a la renta.

**Tabla 3:** Valores promedio de las variables utilizadas en la medición de generación de valor

<b>Variable</b>	<b>Impuesto de renta</b>	<b>Margen Ebitda</b>	<b>EVA</b>	<b>PDC</b>	<b>RION</b>
<b>Promedio</b>	626.041.091	0,232797925	1.014.241.528	0,946178478	0,065216365
<b>Desviación estándar</b>	1.174.412.012	0,226091269	2.880.604.919	1,507416182	0,12228445

**Fuente:** Elaboración propia

Así, para caracterizar los datos de análisis (ver tabla 3) se incluyen además, con respecto a las variables dependientes seleccionadas para la investigación, para medir la generación de valor de la empresa en este caso las IPS, el margen Ebitda es una variable que permite visualizar la rentabilidad de una organización y como esta genera valor a partir de la operación, permitiendo conocer el desempeño de la empresa, comparando ingresos con sus ganancias antes de Intereses, Impuestos, Depreciación y Amortización. Se obtiene un valor promedio del 23%, con una desviación estándar de 22%, indicando que por cada 100 pesos generados como ingreso en la prestación de los servicios cardiológicos de las IPS privadas en Colombia, a estás le quedan 23

pesos de ganancia operativa después de deducir los costos y gastos operacionales, mostrando que se está generando un beneficio económico a partir de sus actividades operacionales (ver tabla 3).

En el caso del EVA el valor promedio es de 1.014.241.528 pesos, lo cual indica que los rendimientos promedio que producen las IPS analizadas entre 2017 y 2019 son mayores a los que cuesta generarlos, es decir, las IPS están siendo rentables, además esto indica que este tipo de IPS privadas en promedio están generando riqueza para los accionistas. Es de notar que la desviación estándar es de 2.880.604.919 pesos, lo que permitirá identificar que, en la muestra seleccionada, hay empresas que no generan riquezas pues el valor esperado del Eva se movería en el intervalo de  $(-1.866.363.391, 1.452.448.471)$ , esto debido a que en ciudades como Cali en promedio el EVA es de 2.369 millones y en Medellín -614 millones ( ver gráfico 4), sin embargo en general en el estudio se identificó que el 72% de las IPS analizadas presentaron un Eva positivo, mostrando generación de valor y solo un 28% son aquellas que no generan ningún valor para los accionistas.

Ahora bien, al analizar otros indicadores de generación de valor como lo son el RION y PDC, se encontró que el RION en promedio es aproximadamente el 6.5%, la cual es la rentabilidad neta después de impuestos, que se obtuvo en la prestación de las IPS de servicio cardiológicos, al analizar la desviación se puede notar que hay empresas que tiene rentabilidad neta entre el -6% y 18%, indicando esto que no todas las empresas del sector cardiológico están generando una rentabilidad después de generar impuestos, que en términos porcentuales son aproximadamente el 17% de las IPS analizadas. Por el lado, la variable palanca de crecimiento (PDC) del sector cardiológico es 0,94 siendo en promedio menor a 1, indicando que el promedio de este sector no es atractivo para crecer ya que este crecimiento demandaría caja, es decir, mucha más inversión para poder crecer, en términos porcentuales solo el 27% de las IPS son atractivas para crecer en

este sector según la PDC, las demás están demandando más caja de la que generan para su operación.

Por otro lado, en el estudio se construyeron otras variables financieras proxis de generación de valor RE, ROA y ROE, ya que si bien Eua y Margen Ebitda según la literatura son dos de los indicadores que mejor reflejan la generación de valor de una empresa (Van Horne & Wachowicz, 2010), las 3 inicialmente mencionadas son otros indicadores de generación de valor que permiten evaluar la rentabilidad de la empresa como el cociente entre la utilidad neta y valores como patrimonio, ingresos y activos, permitiendo estos dar un análisis adicional para evaluar la generación de valor . De lo anterior se ilustran los valores promedio de las variables con y sin impuesto de renta (Ver la Tabla 4.)

**Tabla 4:** Valores promedio de otras variables financieras generadoras de valor

<b>Variable</b>	<b>RE</b>	<b>RE sin impuesto</b>	<b>ROE</b>	<b>ROE sin Impuesto</b>	<b>ROA</b>	<b>ROA sin impuesto</b>
<b>Promedio</b>	0,1135	0,2428	0,4697	0,6247	0,0568	0,0756
<b>Varianza</b>	0,2490	0,2433	1,6557	2,2021	0,2454	0,3263

**Fuente:** Elaboración propia

De los resultados encontrados se puede afirmar que, el indicador de la rentabilidad empresarial (RE) permite evaluar la utilidad generada en el sector de las IPS privadas de cardiología en relación con los ingresos obtenidos, generó una utilidad promedio entre el 2017 y 2019 de 0,1135, indicando esto que por cada 100 pesos de utilidad se retiren 11,35 pesos, los otros 88,65 se destinan a gastos. Pero se puede percibir que este valor aumenta al eliminar el impuesto de renta. Adicionalmente, se puede analizar esta misma condición en las variables ROA Y ROE, pues en el caso de la ROE, las IPS tiene en promedio un patrimonio de 10.654.456.136 pesos y durante los años analizados las IPS privadas generan 46% de beneficios promedio para sus accionistas, el cual aumenta al 62% sin el impuesto. Ahora en el caso del ROA, las IPS del sector

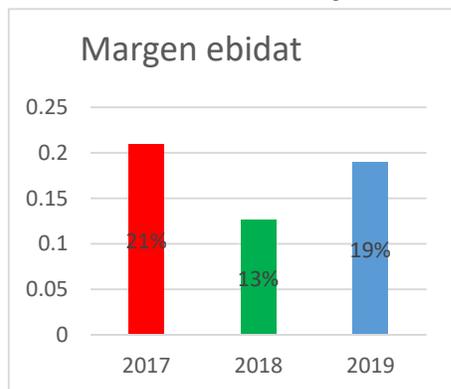
cardiológico en promedio presentan un activo total de 42.234.563.123 pesos y durante los años analizados se genera 5.5% de beneficio en relación con el activo el cual aumenta al 7.5% sin el impuesto, lo que significa que las empresas de este sector en promedio están invirtiendo una gran cantidad de capital en la prestación del servicio y al mismo tiempo están recibiendo ganancias positivas por ingresos.

El análisis de la tabla 4 permite identificar que al analizar los indicadores de generación de valor como RE, ROE y ROA con y sin impuestos, se presenta un aumento en la generación de valor al no tener que asumir gastos como es el impuesto de renta ya que este está disminuyendo la utilidad neta de la empresa y esto se traduce en menores rentabilidades para los inversionistas y a su vez menos dividendos a repartir.

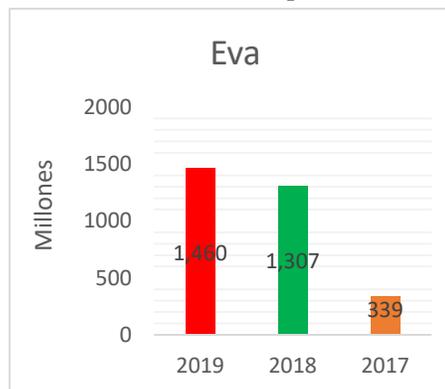
### **Análisis por años y por ciudad de las IPS privadas en Colombia**

Si bien estos indicadores analizados anteriormente muestran la generación de valor, es importante analizar el EVA y el Margen Ebitda que son generalmente los 2 más analizados en la literatura financiera. Por tanto, es significativo analizar el efecto promedio en la generación o destrucción de valor en los años 2017, 2018 y 2019, como se ilustra en los gráficos 1 y 2, presentados a continuación.

**Gráfico 1:** Variable Margen Ebitda por años



**Gráfico 2:** variable EVA por años

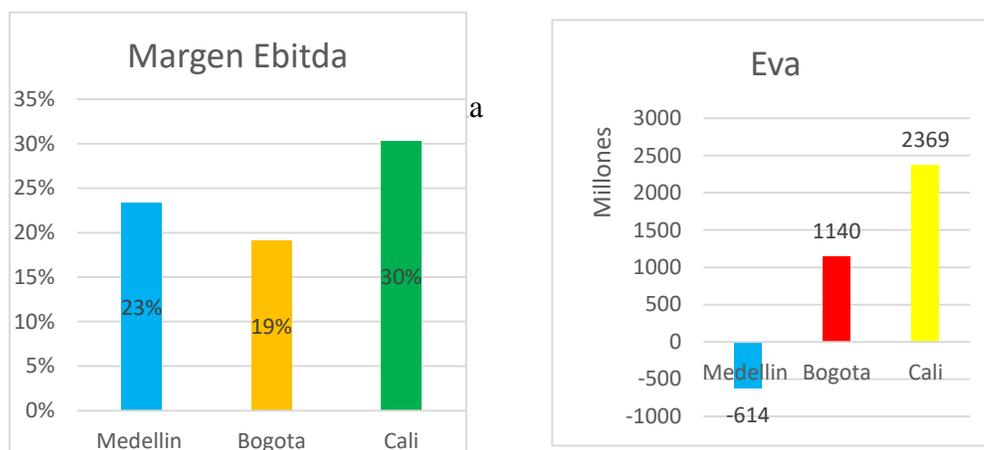


**Fuente:** Elaboración propia

Con respecto al margen Ebitda promedio por año (ver gráfico 1), se obtiene un valor promedio del 19% para el 2019, 13% para el 2018 y 21% para el 2017, mostrando que después de deducir los costos y gastos operacionales se está generando un beneficio económico a partir de sus actividades operacionales y que el año de mayor beneficio económico fue el 2019, esto indica que en los años analizados las empresas del sector cardiológico privado generan valor en su operación.

En el caso del EVA (Valor Económico Agregado), esta es una medida de desempeño fundamentada en el concepto de valor, este surge al comparar la rentabilidad generada por una empresa en el desarrollo de su operación con el costo asociado a los recursos utilizados para financiarla. En ese sentido, un EVA positivo es una señal de la generación de valor al interior de una organización, o en caso contrario de su destrucción. En lo relacionado con las empresas analizadas del sector IPS en promedio por año (ver gráfico 2) se encuentra que el valor para el 2019 es de 1.460 millones de pesos, para el 2018 de 1.307 millones de pesos y para el 2017 de 339 millones de pesos, indicando que en los años 2017, 2018 y 2019 se genera valor para la empresa en la medida que este indicador es positivo, esto significa que los rendimientos que se producen en estas empresa son mayores a los que cuesta generarlos, ya que en promedio están generando riqueza para los accionistas, es decir, ha generado una rentabilidad mayor al costo de los recursos empleados para los accionistas

**Gráfico 3:** variable Margen Ebitda por ciudad **Gráfico 4:** variable Eva por ciudad



**Fuente:** Elaboración propia

Con respecto al margen Ebitda promedio por ciudad (ver gráficos 3), se obtiene un valor promedio del 23% para Medellín, 19% para Bogotá y 30% para Cali, mostrando que después de deducir los costos y gastos operacionales se está generando un beneficio económico a partir de sus actividades operacionales y que la ciudad que mayor beneficio económico obtuvo fue Cali.

En el caso del EVA promedio por ciudad (ver gráfico 4) se encuentra que el valor para Medellín es de -614 millones de pesos, para Bogotá de 1.140 millones de pesos y para Cali de 2.369 millones de pesos, indicando que para Medellín la rentabilidad de la empresa no alcanza para cubrir el costo de capital y la riqueza de los accionistas es negativa, lo que genera destrucción de valor. Por el contrario, en el caso de Cali y Bogotá los rendimientos que se producen son mayores a lo que cuesta generarlos y, por tanto, se está generando riqueza para los inversionistas. Por otro lado, al analizar cada ciudad por separado se identifica que, en Medellín, el 64% presenta generación de valor con un EVA mayor a cero y en Bogotá un 72%, indicando que en promedio estas dos ciudades tienen más del 50% de las empresas que sí generan valor.

## Test De Robustez

Por último, en la investigación se realizó una prueba de robustez para analizar la correlación, entre las diferentes variables financieras construidas en la investigación frente al impuesto de renta durante el periodo 2017 al 2019 para las 65 observaciones de la muestra, con el fin de dar respuesta a la pregunta propuesta inicialmente ¿cuál es la incidencia de la tasa real impositiva en la generación de valor de las IPS privadas ubicadas en las ciudades de Medellín, Bogotá y Cali para el periodo 2017-2019 y cumplir con el objetivo de esta investigación que era evaluar el impacto de la tasa real impositiva en la generación de valor de las IPS privadas ubicadas en las ciudades de Medellín, Bogotá y Cali para el periodo 2017-2019. Adicionalmente, se realizan regresiones lineales entre las variables que mejor se correlacionen con el impuesto de renta y así analizar cómo se ven estas afectadas por los cambios en el impuesto.

Así, en la tabla 5 se presentan los resultados de las correlaciones realizadas entre las variables financieras proxis de generación de valor y el impuesto de renta.

**Tabla 5:** Correlaciones entre los indicadores de generación de valor e impuesto de renta

	Margen			Re sin		ROE		ROA		RION
	n	EVA	RE	Imp	ROE	sin Imp	ROA	sin Imp	PDC	
<b>Impuesto de renta</b>	,546** ,000	-,244 ,061	,636** ,000	,400** ,001	-,001 ,266	-,003 ,266	,196 ,114	,192 ,114	,265* ,018	,201 ,087
<b>Margen Ebitda</b>	1	-,211 ,097	,835** ,000	,421** ,000	-,124 ,188	-,178 ,188	,398** ,001	,363** ,001	,520** ,000	,4023** ,001
<b>EVA</b>		1	-,222* ,050	,011 ,890	,301 ,073	,310 ,093	-,023 ,666	-,023 ,666	-,052 ,573	-,018 ,707
<b>RE</b>			1	,657** ,000	-,148 ,248	-,148 ,248	,614** ,000	,614** ,000	,527** ,000	,573** ,000
<b>Re sin im</b>				1	-,107 ,403	-,107 ,403	,676** ,000	,676** ,000	,467** ,000	,550** ,000

<b>ROE</b>	1	1,000** 0,000	-,233 ,066	-,233 ,066	-,110 ,390	-,209 ,101
<b>ROE sin Imp</b>		1	-,233 ,066	-,233 ,066	-,110 ,390	-,209 ,101
<b>ROA</b>			1	1,000** 0,000	,275* ,029	,909** ,000
<b>ROA sin imp</b>				1	,275* ,029	,909** ,000
<b>PDC</b>					1	,299* ,017

---

**Fuente:** Elaboración propia

De los resultados ilustrados en esta tabla 5 se puede encontrar que el impuesto de renta se correlaciona positivamente al 1% de significancia con variables como el Margen Ebitda y RE, con PDC al 5% de significancia y con RION al 10% de significancia, indicando que al aumento del impuesto de renta los valores de dichos indicadores de valor deben aumentar, ya que al aumentar el gasto por impuesto de renta las empresas deben generar mayores utilidades operaciones antes de impuestos, para así cubrir no solo obligaciones financieras sino de impuestos, por otro lado se identifica que la rentabilidad del activo (ROA) no tiene una correlación significativa. También, la variable impuesta de renta se relaciona negativamente con el EVA al 10% de significancia, indicando esto que a mayores impuestos la generación de valor se ve disminuida.

Adicional a lo anterior, es importante destacar en los resultados de las correlaciones en que el Margen Ebitda se correlaciona positiva y significativamente al 1% con variables como RE, ROA, RION y PDC y que la variable Eva se correlaciona positiva y significativamente al 10% con la variable ROE. Esto indica que las variables EVA y Margen Ebitda por sí solas pueden ser

considerados como los 2 mejores indicadores de generación o destrucción de valor de las empresas. En los resultados encontrados (ver tabla 6) se puede determinar que el impuesto de renta influye significativamente en la generación de valor, pues en cada uno de los modelos estimados se encuentra que la variable impuesto de renta es significativa y además que cada modelo es significativo, tanto el de EVA como el del margen Ebitda. En el modelo 1 el coeficiente del impuesto de renta es -1.62, indicando que por un aumento de una unidad (en millones de pesos) del impuesto de renta, el Eva disminuye en 1.62 millones de pesos, mostrando que el impuesto de renta tiene efectos en la generación de valor haciendo que esta disminuya. Por otro lado, por un aumento de una unidad en millones de pesos del impuesto de renta el margen Ebitda aumenta en  $0.001230 \approx 0.1\%$ , esto en la medida que al aumentar el pago de impuestos la empresa debe generar más utilidad para poder cubrir su operación, lo que en principio podría mostrar que la empresa está siendo rentable en su operación, sin embargo, parte de esta ganancia debe ser posteriormente trasladada a cubrir costos y gastos no operativos, obligaciones financieras, así también como para atender después el pago de impuestos, hacer inversiones, cubrir el servicio de la deuda, repartir o reinvertir utilidades.

Por último, de los resultados encontrados en la tabla 5, en el estudio se procedió a realizar un análisis de regresión lineal entre las variables EVA, Margen Ebitda y el impuesto de renta, esto dado que estas variables son los mejores proxis de generación de valor y guardan relación significativa con otras variables financieras como el RE, ROE, ROA, PDC y RION. Por tanto, se analizan dos modelos de regresión donde la variable independiente es el impuesto de renta y las variables dependiente son el Eva y el Margen Ebitda respectivamente, esto con el fin de analizar los cambios en estas variables ante las constantes modificaciones en el impuesto de renta. Así, los dos modelos estimados fueron (ver ecuaciones 1 y 2)

$$EVA_i = \beta_1 + \beta_2 Imrenta_{i2} + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$Margen Ebidad_i = \beta_1 + \beta_2 Imrenta_{i2} + \varepsilon_i \quad (2)$$

Para  $i = 1, 2, 3, \dots, 65$

Los resultados de estas regresiones lineales entre el EVA, el Margen Ebitda y el impuesto de renta se presentan en la tabla 6.

**Tabla 6:** Regresiones lineales con variable dependiente impuesto de renta

Modelo 1	Coefficientes	valor t	Probabilidad	R_cuadrado	F	Valor crítico de F
Intercepto	1.089.232.035	0,874	0,386	0,05484	3,3892267	0,0627
Impuesto de renta	-1,628092592	-1,881	0,065			
Modelo 2	Coefficientes	valor t	Probabilidad	R_cuadrado	F	Valor crítico de F
Intercepto	0,162319	5,02177	0	0,28958	26,40	0
Impuesto de renta	0,001230	5,36661	0			

**Fuente:** Elaboración Propia

El análisis anterior permite concluir que el impuesto de renta tiene una relación significativa pero negativa con indicadores de valor basados en la utilidad ya que se va a generar una disminución, y en indicadores de utilidad operativa va a llevar a generar estrategias que permitan aumentar esta utilidad para mejorar la eficiencia operativa con el fin de poder tener recursos para cubrir obligaciones como el impuesto de renta.

Por ultimo considerando la pregunta propuesta si existe relación entre la tasa real impositiva de tributación en la generación de valor de las IPS privadas ubicadas en las ciudades de Medellín, Bogotá y Cali en el periodo 2017-2019, se identifica a partir de los indicadores financieros proxys de generación de valor que las empresas analizadas generan en promedio riqueza para los

accionistas en estas empresas desde la rentabilidad del activo, patrimonio, ingresos y utilidad.

Además, a partir de los análisis presentados en la metodología se encuentra que las empresas IPS privadas cardiológicas en promedio están generando valor para sus accionistas desde la utilidad operativa o desde la neta, sin embargo, al analizar indicadores como el RE, ROE y ROA con y sin impuesto se resalta que si las empresas no tuvieran que pagar impuesto como el de renta con una tasa del 33% o las tarifas de este impuesto fueran muchos más bajas la generación de valor fuera mucho mayor para las empresas del sector cardiológico.

Otros indicadores que son los más significativos en la literatura de generación de valor como el EVA y el margen Ebitda muestran que hay una correlación significativa con el impuesto de renta y la generación de riqueza, mostrando que a mayor impuesto se presenta un EVA menor, indicando esto que la tasa real impositiva de tributación impacta negativamente en la generación de valor de las IPS privadas ubicadas en las ciudades de Medellín, Bogotá y Cali en el periodo 2017-2019, sin embargo al analizarlo desde el margen Ebitda, la relación que se presenta es positiva llevando a que a mayor tasas impositivas la utilidad operativa deba aumentar ya que la empresa debe buscar mayores ingresos o menores costos para obtener flujo de caja para el pago de impuestos.

En esta línea, de los resultados obtenidos se recomienda para futuros análisis e investigaciones considerar una muestra de mayor tamaño, donde no solo se analice el sector cardiológico de las IPS privadas, sino de otras especialidades, también tener en cuenta otros tipos de entidades del sector salud con el fin de contrastar si los resultados son similares o cambian dependiendo del tipo de servicio de salud que se presta. Adicionalmente, podría tenerse en cuenta modelos donde no solo se incluya el impuesto de renta sino otros tributos que deben pagar las organizaciones que podrían no solo afectar la generación de valor sino el flujo de caja de las empresas.

## Bibliografía

(s.f.).

Álvarez, I. (2016). *Finanzas estratégicas y creación de valor* (5 ed.). Bogotá: Eco Ediciones.

ANIF. (2018). Elementos para una Reforma Tributaria Comprensiva (RTC) 2018-2022. *Centro de estudios economicos ANIF*, 6.

Ávila, J., & León, I. R. (2008). *Distorsión en la tributación de las empresas en Colombia: un análisis a partir de las tarifas efectivas marginales*. Bogotá: Ensayos sobre política económica del Banco de la República.

Avila, J., & León, I. R. (2008). *Distorsión en la tributación de las empresas en Colombia: Un analisis apartir de las tarifas efectivas marginales*. Bogotá: Ensayo sobre política económica Banco de la República.

Briones, G. (2003). *Métodos y técnicas de investigación en ciencias sociales*. Ciudad de México: Trillas.

Briseño, H. (2006). *Indicadores Financieros fácilmente explicados*. México D.F: Umbral.

Camara sectorial de salud ANDI. (2019). *Informe de sostenibilidad 2017-2018*.

Camara sectorial salud ANDI. (2015). *Informe de sostenibilidad 2013 - 2014*.

Canto, J. V. (2013). La cadena de valor como herramienta de gestión para una empresa de servicios. *Revista de la Facultad de Ingeniería Industrial*, 17-28.

Competitividad, C. P., & Rosario, U. d. (2019). *Índice de Competitividad de Ciudades*. Bogota.

Conexión ESAN. (2015). *Cinco técnicas de análisis económico-financiero para las empresas*. Lima. Tomado de: <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2015/08/5-tecnicas-analisis-economico-financiero-empresas/>: ESAN.

Congreso de la república. (1983). *Ley 14 de 1983*. Bogotá. Tomado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=267>: Congreso de la república.

Congreso de la república. (1990). *Ley 44 de 1990*. Bogota. Tomado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=283>: Congreso de la república.

Congreso de la Republica. (1993). *Ley 100*. Bogotá D.C.

Congreso de la República. (2011). *Estatuto tributario Colombia*. Bogotá. Tomado de: <https://estatuto.co/?e=1312>: Congreso de la república.

Consejo Privado de Competitividad. (2019). *Índice de Competitividad de Ciudades*. Bogota.

Consejo Privado de Competitividad. (2019). *Índice de Competitividad de Ciudades*. Bogota.

Constitución Política de Colombia. (06 de 07 de 1991). Constitución Política de Colombia. Bogotá, Colombia.

- Delgado, L., & Herreño, M. (2018). *Revisión documental: el estado actual de las investigaciones desarrolladas sobre discriminación hacia personas con discapacidad en latinoamérica*. Soacha. Tomado de:  
[https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/6807/TP\\_DelgadoAmayaLizethMacklauth\\_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/6807/TP_DelgadoAmayaLizethMacklauth_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y): UNIMINUTO.
- Diario La República. (17 de Diciembre de 2019). Colombia es el cuarto país en la región donde las empresas pagan más impuestos. *Diario La República*.
- Diario La República. (19 de Diciembre de 2019). Colombia es el cuarto país en la región donde las empresas pagan más impuestos. *Diario La República*.
- Diario La República. (19 de Diciembre de 2019). Colombia es el cuarto país en la región donde las empresas pagan más impuestos. *Diario La República*.
- Fazzari, S., Hubbard, G., & Petersen, B. (1988). *Tax Policy and Investment: A Reconsideration-Investment, Financing Decisions, and Tax Policy* (2 ed., Vol. 78). AEA Papers and Proceedings.
- Fullerton, D. (1984). *Which Effective Tax Rate?* (1 ed., Vol. 37). National Tax Journal.
- García S., O. L. (2009). *Administración Financiera. Fundamentos y Aplicaciones. Cuarta Edición*. Bogotá: Bernallibros S.A.S.
- Gómez, H. J., & Steiner, R. (2015). La Reforma Tributaria y su impacto sobre la tasa efectiva de tributación de las firmas en Colombia. *Coyuntura económica: investigación económica y social*, 13-44.
- Gutierrez, B., Escobar, D., & Vasquez, L. (2019). Impuesto a la renta y creación de valor en empresas colombianas. *Revista Academia & Negocios*, 5, 71-84.
- Gutierrez, B., Vasquez, L., & Escobar, D. (2018). El impuesto de renta y la creación de valor en las compañías colombianas pertenecientes a la bolsa de valores de Colombia.
- Gutierrez, J., & Gutierrez, D. F. (2018). *Planeación financiera y gestión del valor*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Hulten, C. R. (1984). *Tax Policy and the Investment Decision* (2 ed., Vol. 74). American Economic Association.
- Jiménez, A. R., & Pérez, A. O. (2017). Métodos científicos de indagación y. *Revista EAN*, 179-200.
- Jordan, C., & Valbuena, C. (2016). Análisis sobre la destrucción y creación de valor dentro del sector de la salud en Bogotá. *Tesis de grado, UNIVERSIDAD DEL ROSARIO*, 86.
- Martínez, J. B. (2011). *El valor de una empresa y la creación de valor en esa empresa*. AECE Madrid.
- Ministerio de Salud. (2017). *Radicado 201742302282172*. Bogotá. Tomado de:  
[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Concepto%20Jur%C3%ADdico%20201711602255421%20de%202017.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Concepto%20Jur%C3%ADdico%20201711602255421%20de%202017.pdf): Ministerio de Salud.
- Oliveira, M. (1996). *Tasas marginales efectivas de tributación en Colombia*. Bogotá: Archivo de macroeconomía No. 52 Departamento Nacional de Planeación pagina 1 - 29.

- Periódico El Tiempo. (17 de 06 de 2019). Bogotá se mantiene como la ciudad más competitiva en Colombia. *El tiempo*, pág. 5.
- Pindyck, R., & Rubinfeld, D. (2004). *Microeconomía* (7 ed.). Madrid, España: Pearson.
- Quintero, J., & Sánchez, J. (2006). La cadena de valor: Una herramienta del pensamiento estratégico. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales. Univiersidad Rafael Bellosó Chacín*, 377-389.
- Revista Dinero. (2016). *¿Qué es el EVA y cómo se calcula?* Bogotá. Tomado de: <https://www.dinero.com/empresas/articulo/que-es-el-eva-y-como-se-calcula/239711>: Revista Dinero.
- Robayo, J. O., & Herrera, C. J. (2017). Tasas efectivas del impuesto de renta para sectores de la economía colombiana entre el 2000 y el 2015. *Innovar*, Volumen 27, No 66, Pág 91-108. Tomado de: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/66805/63067>.
- Rodríguez, R. E. (2011). EVA - Componentes del Valor Económico Agregado. *Dictamen libre*, Edición No 8; páginas 32-38.
- Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la investigación. Sexta edición*. Ciudad de México: Mc graw hill.
- Sanchez Galán, J. (4 de Octubre de 2016). *economipedia.com*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/creacion-de-valor.html#:~:text=La%20creaci%C3%B3n%20de%20valor%20es,como%20su%20raz%C3%B3n%20de%20ser>.
- Tapias, D. A. (2017). La responsabilidad social de los Hospitales del Estado frente a las teorías de la gerencia del valor. Caso aplicado ESE Hospital Venancio Díaz Díaz. *GEON*, 91-102.
- The Boston Consulting Group. (2000). *Nuevas perspectivas sobre la creación de valor*.
- UNAM, Facultad de economía. (2015). *Generalidades de los impuestos*. Ciudad de México. Obtenido de: <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/BonillaLI/cap1.pdf>: UNAM.
- Universidad América Latina. (2012). *Los impuestos*. Ciudad de México. Tomado de: [http://ual.dyndns.org/biblioteca/derecho\\_fiscal/Pdf/Unidad\\_5.pdf](http://ual.dyndns.org/biblioteca/derecho_fiscal/Pdf/Unidad_5.pdf): UAL.
- Van Horne, J., & Wachowicz, J. J. (2010). *Fundamentos de Administración Financiera* (Decimotercera ed.). Ciudad de Mexico, Mexico: Pearson.
- Vera, M. (2013). Obtenido de <https://revistas.udelar.edu.co/index.php/rtend/article/view/686>
- Vera, M. (2013). Gerencia Basada en valor y gerencia Financiera. *Tendencias 1*, 109-132.
- Vergíu, J., & Bendezú, C. (2007). Los indicadores financieros y el Valor Económico Agregado (EVA) en la creación de valor. *Industrial Data*, 10(1), 42-47.