

ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO



Semillero de Finanzas y Economía

Equidad y regresividad, un estudio particular para el gravamen a los movimientos financieros en Colombia entre 1999 - 2018

Estudiantes:

Luisa Fernanda Briceño Forero

Andrés Felipe Cañón Moreno

Trabajo dirigido para obtener el énfasis en finanzas

Dirigido por:

María Constanza Torres Tamayo

Bogotá D.C

2020

Contenido

Pregunta	3
Hipótesis	3
Objetivo principal	3
Objetivos específicos	3
Resumen.....	3
Abstract.....	4
Justificación	4
Introducción.....	5
Marco Teórico.....	7
Marco Metodológico.....	17
ANÁLISIS DE RESULTADOS	20
1. Productividad del GMF.....	20
1.1 Valoración con cifras nominales.....	20
1.2 Valoración con cifras reales o a precios constantes de 2005.....	22
2.Regresividad del GMF.....	24
2.1 Valoración con cifras nominales.....	24
2.2 Valoración con cifras reales o a precios constantes de 2005	26
Conclusiones.....	27
Referencias.....	29
Anexos	31

Pregunta

¿Cuál ha sido el alcance del GMF (4 por mil) en Colombia para el periodo 1999-2018 en términos de eficiencia (indicador de productividad) y equidad (indicador de regresividad)?

Hipótesis

El GMF (cuatro por mil) durante el periodo 1999-2018 se ha caracterizado por cumplir con el principio constitucional de eficiencia (decaimiento del indicador de productividad) pero no ha tenido el mismo comportamiento en cuanto al principio de equidad (indicador de regresividad).

Objetivo principal

- Analizar la evolución de los indicadores de productividad y regresividad del gravamen a los movimientos financieros (GMF o 4 por mil) en Colombia para el periodo comprendido entre 1999 y 2018.

Objetivos específicos

- Estudiar la teoría de gravamen a las transacciones financieras desde James Tobin (ITF o tasa de Tobin) y las variaciones de esta que rigen hoy en día.
- Analizar el funcionamiento, estructura y comportamiento del gravamen a los movimientos financieros que se aplica en Colombia para el periodo 1999-2018.
- Calcular y analizar la evolución de los indicadores de productividad y regresividad del GMF (gravamen a los movimientos financieros) entre 1999-2018.

Resumen

En este trabajo de investigación se registra la evolución de la estructura del gravamen a los movimientos financieros (GMF o cuatro por mil) en Colombia. Igualmente, se presentan las series de recaudo del impuesto y del índice GINI, las cuales se usarán en la construcción del indicador de regresividad y el indicador de productividad para dicho impuesto con el objetivo de analizar la eficiencia y equidad del GMF en el sistema tributario colombiano para el periodo 1999-2018. Se plantea la hipótesis de que el impuesto cuatro por mil o GMF cumple con el principio de eficiencia que dictamina la Constitución Política de Colombia en el

artículo 363, pero no cumple con el principio de equidad. El problema de regresividad del GMF es el que impide que el impuesto cumpla con los dos principios de tributación que enjuicia la constitución colombiana. Este trabajo se sustenta en fuentes primarias de los archivos de la *Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales* (DIAN), el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y el Banco mundial.

Palabras clave: equidad, impuesto, regresividad, eficiencia, cuatro por mil, tributación, GMF, Indicador.

Abstract

This research work makes a record of structure's evolution of the levy on financial movements (GMF or four per thousand) in Colombia. The GINI and tax collection series are also presented, which will be used in the construction of the regression indicator and the productivity indicator for the tax with the aim of analyzing the efficiency and equity of the GMF in the system 1999-2018. The hypothesis arises that the tax four per thousand or GMF complies with the principle of efficiency dictated by the Colombian Political Constitution in article 363 but does not comply with the principle of equity. The regressivity problem is that prevents the tax from complying with the two principles of taxation that the Colombian constitution prosecutes. This work is based on primary sources from the archives of the Directorate of National Taxes and Customs (DIAN), the National Administrative Department of Statistics (DANE) and the World Bank.

Keywords: equity, tax, regressivity, efficiency, four per thousand, taxation, GMF, indicator

Justificación

En Colombia se ha generado un complejo entorno de discusión alrededor del sostenimiento del GMF, una discusión que hasta el momento ha sido enmarcada en un entorno analítico recurriendo siempre a las facultades teóricas que posee el tributo en cuestión, distanciándose de los aspectos empíricos que sugieren contraste con lo mostrado por la teoría; así mismo siguiendo a Steiner & Cañas (2013) se ha establecido por medio de un estudio el carácter inequitativo que ha perseguido la política tributaria en Colombia al tener un carácter fiscalista, es decir, la búsqueda amplia de una fuente de financiamiento e ingresos más sólidos principalmente del orden tributario, para evitar profundizar la deuda.

Al hablar de política tributaria es necesario hacer referencia a la distribución de la estructura, es decir, entender la conformación de la misma por tipo de impuesto, ya sea este de orden

directo¹ o indirecto² para la consecución de los objetivos de equidad y eficiencia, según López, Torres & Molina (2011), se comete el error a priori de enmarcar los impuestos indirectos como regresivos³ y aquellos que se consideran directos como progresivos⁴, por lo que se hace necesario contrastar la suposición teórica con indicadores sujetos a datos reales, que conduzcan a la identificación del comportamiento real del tributo. Siguiendo esta línea de pensamiento, se pretende efectuar la construcción del indicador de progresividad / regresividad del gravamen a los movimientos financieros (4 por mil) y por otro lado, siguiendo la idea de visualizar el comportamiento del recaudo respecto al producto interno bruto, se analizará también el indicador de productividad, de acuerdo con Valero Varela (2007), este último indicador muestra cómo se comporta el recaudo de acuerdo con su tasa efectiva⁵ y muestran que en el estudio realizado hasta el 2007 ha venido en detrimento.

El valor añadido del trabajo consta en visualizar el objetivo que ha tomado mayor peso en la finanzas públicas del gobierno colombiano, bien sea el de subsanar faltantes por ampliaciones del gasto o siguiendo en concordancia lo estipulado en la carta magna⁶; promover la equidad a través de los diferentes medios que posee el gobierno (gasto público política tributaria entre otras), para el caso puntual del gravamen a los movimientos financieros (4 por mil).

Introducción

El sistema financiero ha presentado un buen desempeño en la economía colombiana, de acuerdo con el Banco de la República (2019) fue uno de los sectores con mayor crecimiento registrado (3,1%) para 2018 con respecto al 2017, ese crecimiento enmarca el aporte a la producción, siendo su función canalizar recursos de los ahorradores para materializarlos en inversión, empleando diferentes canales en el mundo financiero, algunos de los más conocidos se denominan títulos valores, entre los que destacan por excelencia las acciones y los bonos, que como cualquier título son negociables en los mercados y sus fluctuaciones golpean fuertemente la actividad económica de las empresas. Es importante aclarar que el sistema financiero no solamente emplea el canal de títulos para fomentar dicha transferencia de recursos, sino que también utiliza los depósitos a término, los cuales son una fuente crucial de liquidez para proveer préstamos a diversos sectores de la economía.

La gran interconexión y evolución de la información ha logrado increíbles avances en materia de disposición internacional de recursos, de acuerdo con Jones y Netter (1997) la eficiencia de los mercados de capitales han permitido reducir el costo de acceso a información precisa

¹ Aquellos impuestos que recaen directamente sobre la persona (Renta, entre otros).

² Aquellos impuestos que no recaen directamente sobre la persona (IVA, GMF, entre otros).

³ Aquellos que se cobran sin hacer distinción de los ingresos de los individuos.

⁴ Aumentan a medida que aumenta la capacidad adquisitiva de los individuos.

⁵ Tasa cobrada de un impuesto

⁶ Constitución política de 1991

y veraz de una manera instantánea, no obstante ese veloz acceso a la información ha conducido a crecientes problemas, puesto que al viajar tan rápido los efectos de una información errónea o con carácter malicioso pueden generar pánico en los agentes induciéndolos a realizar movimientos acelerados en sus inversiones, de acuerdo con el autorregulador del mercado de valores de Colombia (2012) el fenómeno descrito anteriormente se denomina a nivel teórico como riesgo reputacional que no es más que la pérdida en la que caen las firmas que cotizan en los mercados de valores a causa de publicidad negativa, desprestigió o daños a su imagen sean o no estos verídicos, ante este riesgo que no es cuantificable pueden empezar a presentarse amplios flujos de capitales que tienen efectos sobre la economía, por ejemplo generando fluctuaciones constantes sobre la tasa de cambio, dichas variaciones y los efectos que de allí se desprenden dejan de afectar puntualmente al sector financiero y son transmitidos al sector real (producción de bienes y servicios).

A nivel histórico del mercado de valores uno de los casos más contundentes fue el suceso del lunes 19 de Octubre de 1987, de acuerdo con Jones y Netter (1997), el lunes negro implicó una caída del índice Dow-Jones⁷ en cerca de un 22%, probando de esta manera la hipótesis de la ineficiencia de los mercados financieros, partiendo de la premisa de eficiencia lograda al poseer mayor información respecto al comportamiento de los precios, sin embargo, el mundo sabría que el sistema financiero podría seguir colapsando, la pregunta cuya respuesta nadie quería saber era cuándo, pues bien siguiendo a Greenspan (2010) la crisis de la burbuja especulativa de 2008 fue sin duda una de las más virulentas, en el sentido en que su excesivo apalancamiento sobre la deuda logro esparcir aún más los efectos de dicha crisis, que fundamentalmente tuvo como factor de desarrollo la subestimación del riesgo, específicamente el riesgo de crédito⁸. A lo largo del siglo XX se han presentado diferentes escenarios de crisis financiera, es necesario remontarnos a 1929 para establecer la potencia de un shock económico en el sector real, el episodio en cuestión sería recordado como “el crack del 29”, este evento tuvo fuertes repercusiones sobre economías estables como la de Estados Unidos, en donde la caída del valor de los títulos fue tan grande que hizo impagable la considerable cantidad de préstamos que las personas tenían activos a fin de garantizar la posesión de títulos.

Así como los breves ejemplos descritos anteriormente, podemos encontrar muchos más, sin embargo, el episodio que nos atañe y nos causa mayor preocupación fue el que presento la economía Colombiana en el año de 1998, de acuerdo con Valero Varela(2007), los efectos de estabilización de banda cambiaría en Brasil y el cese de pagos a obligaciones crediticias con Rusia generaron un proceso de desestabilización vía pérdidas considerables de confianza y flujo de capitales, así mismo Valero Varela (2007) afirma que esa situación empezó a preocupar a los ahorradores y por esta senda deterioró la demanda sobre títulos tanto a

⁷ Índice bursátil que considera las 30 empresas más poderosas de la bolsa de Nueva York exceptuando transporte y servicios públicos

⁸ Riesgo de incumplimiento por parte del deudor ante una obligación o contrato

mediano como a largo plazo, incluso el impulso sobre las tasas de interés que intento la autoridad monetaria no fueron suficientes requiriendo un ajuste adicional para garantizar la liquidez del sistema financiero y así surge en Colombia el gravamen a los movimientos financieros con el fin de garantizar solvencia a los bancos y evitar la caída del sistema financiero colombiano inicialmente con una tasa del 2 por mil (0,2%).

Sin embargo, en los años posteriores el gravamen a los movimientos financieros (GMF), ha aumentado hasta situarse en una tasa de 0,4% con la ley 863 de 2003 y adquiriendo el carácter de definitivo, puesto que la crisis del sistema financiero fue superada y la solución transitoria se volvió permanente, de acuerdo con Romero Londoño (2013) se han realizado intentos o promesas de eliminarlo de los tributos percibidos por el gobierno, considerándose dentro de cada reforma tributaria y marco fiscal la eliminación progresiva del mismo, confluendo en la necesidad de sostenerlo.

El gravamen a los movimientos financieros o el cuatro por mil es un impuesto que ha generado varios interrogantes alrededor de su evolución y estructura. Para analizar la estructura del impuesto se recurrirá a Stiglitz (1997), quien hace aportes teóricos muy importantes sobre las características básicas de un sistema tributario y explica las dos concepciones de equidad que existen dentro del sistema tributario de un país. Los aportes teóricos realizados por Stiglitz (1997), serán tenidos en cuenta en el desarrollo del trabajo para permitir conocer de manera precisa las características que cumple o no el GMF (cuatro por mil); este análisis se hará a través de la construcción de los indicadores de productividad y regresividad.

Marco Teórico

En las décadas de los ochenta y noventa, el pensamiento dominante sostuvo la idea de una liberalización de los mercados financieros, dicha visión sostenía que la practica descrita anteriormente traería consigo importantes beneficios, específicamente en los rubros referidos a inversión extranjera (tanto directa⁹ como indirecta¹⁰), el crecimiento económico y, la asignación y uso de recursos para paulatinamente iniciar un proceso de sustitución de la deuda externa; los cuales tendrían un efecto significativo en las economías mundiales y opacarían las posibles contraindicaciones que dicha acción pudiera tener. Sin embargo, con el transcurrir del tiempo los altos flujos de capital empezaron a tener incidencia sobre los mercados internos de los países, implicando efectos de inestabilidad a nivel macroeconómico.

La liberalización del mercado de capitales a nivel mundial repercutió sobre la estabilidad de las economías emergentes, como lo explica León (2002) la gran afluencia de capitales

⁹ Supone la creación de empresas dentro de un territorio con capitales netamente extranjeros.

¹⁰ Adquisición de acciones, bonos y otras formas de participación que no requieren propiamente la participación de extranjeros.

internacionales hizo que los países receptores desarrollaran una marcada dependencia de esta actividad, generando una amplia sensibilidad de estas economías a los choques externos y quebrantando las estructuras de los sistemas bancarios por una subestimación de acumulación de riesgo. Son estas externalidades negativas de la liberalización financiera las que llevan a plantearse la idea de que los gobiernos e instituciones de cada país con el objetivo de tener un entorno económico estable y eficiente deben intervenir por medio de diferentes canales, ya que el sector privado no puede mitigar por si solo estos efectos negativos.

Los efectos nocivos de la liberalización del mercado de capitales fueron identificados inicialmente por los padres fundadores del Banco Mundial, John Maynard Keynes y Harry Dexter White, quienes advirtieron la importancia de equilibrar los efectos negativos de la liberalización con controles y restricciones al manejo de las transacciones. Sugieren de manera adicional que el control puede ser ejercido vía impuestos directos, buscando compensar los costos sociales y privados de la globalización del mercado de capitales. (León, 2002)

Por su parte, el economista keynesiano James Tobin, quien fue premio nobel de economía en 1981, se interesó por los efectos que estaba trayendo consigo la liberalización financiera, dentro de su análisis a la liberalización del mercado de capitales indico que era importante desincentivar los movimientos de capitales en el corto plazo; para dar una solución a este inconveniente, el cual era la base de los efectos negativos sobre las economías, propuso implementar un gravamen a los movimientos financieros con el fin de regular y disminuir los efectos de la globalización. Esta solución se plantea como una buena opción para disminuir la volatilidad de los mercados financieros nacionales e internacionales y dar una mayor autonomía de política económica a los países emergentes.

La propuesta original de James Tobin fue analizada tiempo después por varios estudiosos, Cornford (1996) indicó que el impuesto planteado por Tobin consistía en colocar un gravamen uniforme a todas las transacciones financieras que involucrarán un cambio de divisa; este impuesto debía ser del 1% sobre el valor de la transacción y tenía como objetivo principal desincentivar las transacciones o movimientos de capital en el corto plazo, pues los inversionistas dejarían de hacer movimientos al tener que pagar por cada uno de ellos. Además, menciona que según Tobin esta regulación era menos nociva que otras políticas proteccionistas.

Dada la importancia que se le estaba atribuyendo a la intervención estatal durante la época de globalización de los mercados financieros a través del uso de instrumentos como la tributación, surge el interés por parte de varios economistas en estudiar las características y principios que debía cumplir un sistema tributario óptimo. Uno de los economistas más reconocidos en estos estudios es Stiglitz (1997), quien inicialmente define los impuestos

como transferencias obligatorias de los ciudadanos al Estado sin que exista una contraprestación específica; estas transferencias ocultan una relación de dominio que está amparada por la legalidad y el respeto que le confiere el proceso político. Adicionalmente, aclara que los impuestos tienen su origen en la creación de los Estados y que de ellos existen dos clases: los impuestos directos, los cuales se aplican sobre las personas naturales y las sociedades; y los impuestos indirectos, los cuales se le aplican a una amplia cantidad de bienes y servicios.

Adicionalmente, Stiglitz (1997) concluye que los impuestos tienen efectos directos sobre la economía de los países y sobre las decisiones económicas que toman los agentes en el mercado, este tipo de efectos pueden generar externalidades positivas o negativas según sean las características y la estructura del impuesto implementado. Por lo tanto, dentro de las políticas tributarias es muy importante tener en cuenta que cambios puede sufrir el comportamiento económico de una sociedad como consecuencia de las estructuras de los gravámenes implementados.

De igual manera, el Banco Mundial también advirtió la importancia de que los Estados intervinieran en las economías con el fin de garantizar el acceso a un bien público¹¹ como lo es la estabilidad y eficiencia del sistema económico internacional en una era de amplia interconexión de las economías. Con el fin de cumplir con ese objetivo propone la implementación de políticas económicas que pueden disuadir las externalidades negativas que trajo consigo esta liberalización. De acuerdo con Matheson (2011) el G-20¹² en su reunión en Pittsburg, Estados Unidos, consulto al Fondo Monetario Internacional (FMI) la implementación de un impuesto a las transacciones financieras como una medida de cubrimiento de riesgos por parte del sistema financiero después de lo sucedido con la fuerte recesión que afecto la economía mundial en el 2008, a lo que el FMI respondió con una serie de impuestos que podían ser empelados de acuerdo a la actividad que se buscara gravar, ya fuera el patrimonio, la deuda o los contratos de futuros.

Sobre lo que se conoce como impuesto a las transacciones financieras, de acuerdo con Matheson (2011), existen una gran variedad de adaptaciones que pueden ser denominadas como impuestos sobre las transacciones financieras, entre los resaltados se encuentran: el impuesto a las transacciones monetarias o tasa Tobin que consiste en aplicar un impuesto a las operaciones de divisas y sus respectivos derivados, su función primordial es ejercer un control de divisas; el segundo tipo de impuesto considerado es el impuesto al capital o impuesto de registro al aumento de capital, el cual se aplica a contribuciones de capital,

¹¹ Aquellos bienes que cumplen con dos características básicas; la primera de ellas es que su consumo por parte de un individuo no reduce el consumo de otros y la segunda, es que no es un bien exclusivo, es decir, no se puede restringir el consumo de este a ninguna persona.

¹² Grupo de países más poderosos que representan cerca del 85% de la economía mundial.

préstamos o en su defecto emisión de acciones que permite alterar los flujos sobre inversión; el último tipo de impuesto considerado es el de transacciones bancarias, el cual se aplica directamente sobre depósitos y/o retiros de cuentas bancarias que establece un porcentaje base sobre el depósito o el retiro (este último es el más común en América latina).

La creación de un impuesto que regule los movimientos de capitales con el fin de frenar las actividades especulativas, las cuales generan fluctuaciones en los tipos de cambio e inestabilidad en las economías; tiene como consecuencia la estimulación de la inversión productiva en los países, el crecimiento y la protección de los intereses capitalistas y sociales. Esto último, porque no interferirá en mayor proporción en las transacciones, ni descontará montos elevados de dinero y, por el contrario, se caracterizará por su amplia base gravable, la cual beneficiará la recaudación que tendrán los Estados y con esto repercutirá positivamente en el desarrollo y la inversión en entidades u organizaciones que contribuyan al bienestar social.

Como lo expone Stiglitz (1997) es necesario definir algunas de las características básicas que debe cumplir cualquier sistema tributario, dentro de ellas se habla de la eficiencia económica, la cual indica que la tributación no puede interferir en la asignación eficiente de los recursos de la economía; la flexibilidad, lo que significa que debe adaptarse rápidamente a los cambios en el ciclo económico; la responsabilidad política, lo que busca que el sistema sea transparente para los individuos y estos conozcan que están pagando y a quienes benefician estos pagos y por último, la justicia, la cual indica que el trato a los individuos debe ser según sus características o capacidad de pago. Adicionalmente, explica las dos concepciones de equidad que existen dentro del sistema tributario de un país, las cuales deben ser claras a la hora de evaluar la estructura tributaria de una economía. En primer lugar, se tiene la definición de equidad horizontal, la cual expone que los individuos que son iguales en todos los aspectos relevantes deben tratarse igual; y, en segundo lugar, se habla de la equidad vertical, en la cual se indica que los individuos que se encuentran en mejores condiciones que otros para pagar impuestos, deben pagarlos.

En América Latina se decidió crear el impuesto a las transacciones financieras que propuso James Tobin. Sin embargo, los países de la región no implementaron la versión original de dicho gravamen, sino que, establecieron el gravamen para el sector financiero interno de las economías y no para el externo, el cual era originalmente su objetivo. Es importante recalcar, que la implementación de dicho impuesto en los países latinoamericanos ha contribuido con la mejora en la recaudación por parte del Estado mediante una sencilla y ágil implementación y ejecución. (Valero Varela, 2007)

Para el caso de Colombia, en 1998 se decidió establecer el gravamen a los movimientos financieros con un carácter transitorio y una tasa del dos por mil (0.2%). Su implementación se dio por la necesidad de salvar al sistema financiero colombiano de una crisis que se generó por el cese de pagos de las obligaciones crediticias de Rusia y por las decisiones respecto a la banda cambiaria en Brasil. Durante la década de los noventa la economía colombiana sufrió una reducción del flujo de capitales, alzas en la tasa de interés, desconfianza de los inversionistas extranjeros, reducción de la inversión y la liquidación de varios fondos de inversión

Tabla 1
Clasificación de impuestos en Colombia

IMPUESTOS INDIRECTOS		IMPUESTOS DIRECTOS	
Impuesto	Descripción	Impuesto	Descripción
Valor agregado (IVA)	<i>Impuesto sobre el valor añadido o de impuesto sobre el valor agregado, impuesto que grava el valor añadido o agregado de un producto en las distintas fases de su producción. Este impuesto lo paga el consumidor de los bienes y servicios finales. Tasa del IVA: 19%</i>	Patrimonio	El hecho generador del impuesto al patrimonio es la posesión al primero de enero de 2019, de un patrimonio líquido igual o superior a \$5.000.000.000. Este impuesto solo aplica a las personas naturales, y a determinadas sociedades extranjeras, de manera que las personas jurídicas no deben pagar este impuesto. Tasa del impuesto al patrimonio: 1% sobre la base gravable
Gravamen A los movimientos financieros (GMF)	Aplicado a cada transacción destinada a retirar fondos de cuentas corrientes, ahorros y cheques de gerencia Tasa del GMF: 0.4%	Renta y ganancias ocasionales	Grava las utilidades derivadas de las operaciones ordinarias de la empresa. Tasa del impuesto a la renta: 33%
Timbre Nacional	Este impuesto recae sobre los documentos públicos y privados y los títulos valores que se otorguen o acepten en el país o que se otorguen fuera del país, pero que se ejecuten en el territorio nacional, en los términos que impone la Constitución y la Ley Tarifa del impuesto del timbre nacional: 1,5%	Ganancias ocasionales	El impuesto de ganancia ocasional es complementario al impuesto sobre la renta y grava las ganancias derivadas de actividades no contempladas en las operaciones ordinarias. Tasa del impuesto a ganancias ocasionales :10%
Registro	Aplica sobre las inscripciones de los documentos que contengan actos, providencias, contratos o negocios	Predial	Grava anualmente el derecho de propiedad, usufructo o posesión de un bien inmueble localizado en Colombia. Este es cobrado por los distritos o

	jurídicos que deban registrarse en las Cámaras de Comercio o en las oficinas de registro de instrumentos públicos. Tasa del impuesto de registro: 0,7% sobre el valor en el documento.		municipios en donde se ubique el inmueble Tasa del impuesto predial: Entre el 0.3% y 3.3.% del valor del inmueble.
Consumo	Es un impuesto que se aplica sobre determinados bienes y servicios de los sectores de vehículos, telecomunicaciones, comidas y bebidas. Tasa del impuesto al consumo: 16%	Industria y comercio (ICA)	Aplicado a las actividades industriales, comerciales o de servicios realizadas en la jurisdicción de una municipalidad o distrito, por un contribuyente con o sin establecimiento comercial, Se cobra y administra por las municipalidades o distritos correspondientes. Tasa del ICA: Entre el 0,2% Y 1,4% de los ingresos de la compañía.

Fuente: Elaboración propia

El tiempo de existencia del gravamen a los movimientos financieros (GMF) implementado en Colombia y la orientación de los recursos obtenidos por medio de este impuesto cambiaron cuando en 1999 un desastre natural afecto la zona cafetera del país y se necesitaron recursos para reconstruirla. Por último, gracias a la ley 633 expedida en el año 2000 se establece que GMF se convierte en un nuevo impuesto de manera permanente en la estructura tributaria de Colombia y por medio de la ley 863 del 2003, se establece un aumento en la tasa de recaudo de dicho gravamen, pasando del 0.2% al 0.4% desde el año 2007. Con esta última acción legal por parte del gobierno colombiano, se añade un impuesto indirecto más a la lista de impuestos que conforman el sistema tributario colombiano (ver tabla 1).

Según un informe sobre dicho impuesto, (Valero Varela, 2007) aclaran que el gravamen a los movimientos financieros es un impuesto directo de orden nacional¹³ que se aplica de forma inmediata a los usuarios de las entidades del sistema financiero colombiano que dispongan de recursos de las cuentas corrientes o de ahorros por alguno de los medios de retiro. La base gravable del impuesto se determina por el valor total de la transacción que se vaya a realizar y si es el caso por los intereses asociados al valor principal; los encargados de retener los recaudos del gravamen son el Banco de la República, las entidades vigiladas por la Superintendencia Bancaria, las entidades vigiladas por la Superintendencia de Valores y las entidades vigiladas por la Superintendencia de Economía Solidaria. Estas entidades hacen las veces de agentes retenedores y deben declarar de manera semanal los montos recaudados a la DIAN¹⁴.

¹³El ámbito de aplicación es todo el territorio nacional y el titular de la deuda tributaria es la Nación.

¹⁴ Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

La transición que tuvo el impuesto durante su implementación de transitorio a permanente es justificada por su sencillez y bajo costo de recaudo, no obstante, dichos principios no son suficientes para justificar el sostenimiento del gravamen a través del tiempo. Es por esta razón que se hace necesario estudiar si el GMF o cuatro por mil cumple con los principios tributarios que establece la Constitución Política: *“El sistema tributario se funda en los principios de equidad, eficiencia y progresividad. Las leyes tributarias no se aplicarán con retroactividad.”* (Asamblea Nacional Constituyente, 1991, pág. 93)

Para hacer un análisis más profundo sobre el cumplimiento de los principios constitucionales de tributación por parte de GMF (cuatro por mil), se recurrirá a la creación de los indicadores de productividad (comportamiento del recaudo) y regresividad (efecto redistributivo).

El indicador de productividad de un impuesto, de acuerdo con Valero, Varela (2007) no es más que la relación entre el recaudo en términos del producto interno bruto con respecto a la tasa efectiva, un indicador del que se espera venga en aumento considerando una tasa constante y aumento del recaudo, entonces para la construcción del indicador se sigue la metodología empleada por Steiner y Soto (1998), mediante la cual el indicador de productividad del tributo se establece bajo la siguiente ecuación:

$$\rho = \frac{R}{\tau} \quad (1.1)$$

De la anterior ecuación es necesario precisar que:

- ρ hace referencia a la tasa de productividad del impuesto.
- R es el recaudo del gravamen en términos del PIB (Producto Interno Bruto).
- τ es la tasa efectiva cobrada en términos porcentuales.

No obstante, es posible expresar R de la siguiente manera, descomponiéndolo en r que representa el recaudo en términos monetarios por concepto del tributo analizado para un periodo en particular, Y representa el PIB nominal para el periodo analizado, por simplicidad la periodicidad se considera anual y debe ser aplicada tanto al recaudo como al PIB.

Respecto al análisis de regresividad, de acuerdo con López, Torres & Molina (2011), la forma más sencilla de analizar el impacto de progresividad es a través del método de progresión por participación, que permite analizar el carácter de un impuesto en particular, el indicador se expresa de la siguiente manera

$$MPP_{i,t} = \frac{\partial G_t(Y_t, R_t, \dots)}{\partial (T_{i,t}/R_t)} \quad (2.1)$$

Donde:

- $MPP_{i,t}$ hace referencia al indicador de metodología de progresión por participación (que determina el carácter progresivo o regresivo).
- G_t hace referencia al coeficiente de GINI¹⁵ en el año t, como una medida de desigualdad.
- $T_{i,t}$ es el recaudo obtenido en el año t para un impuesto i en particular.
- R_t representa el recaudo total en el periodo t por concepto de impuestos.

De esta forma el indicador mide variaciones de la relación entre desigualdad y tributación, para marcar la tendencia de los resultados y afirmar patrones de progresividad o regresividad.

Se consideran fundamentalmente 2 posibles escenarios, el primero de ellos en el cual las variaciones ya sea en el GINI o en el recaudo relativo del impuesto sean negativas, no de manera simultánea, es decir que ambas fluctuaciones deben presentar signos de efectos contrarios, allí se considera que hay progresividad, es decir que la desigualdad ha presentado una disminución con base a la evolución del tributo, el segundo escenario sugiere que las variaciones del GINI o el recaudo con un signo positivo, y como condición necesaria requiere que el signo del efecto sea igual de manera simultánea, es entonces que se puede afirmar que hay regresividad por presentar bajos cambios sobre la desigualdad al cambiar el recaudo.

Una vez establecidas las relaciones entre variables, en este caso la productividad como una relación de causalidad entre el recaudo en términos del PIB y la tasa efectiva de tributación y la regresividad como una función del coeficiente de GINI y la participación relativa del recaudo, los análisis se enmarcan necesariamente en variaciones de tipo porcentual omitiendo los métodos elaborados y más formales de análisis de series de tiempo.

El trabajo de investigación que se realiza presenta un caso particular, ya que en estudios anteriores no se ha hecho el análisis de manera simultánea de los dos tipos de indicadores, el de productividad y el de regresividad del GMF. Sin embargo, se utilizarán como guía para la formulación y la aplicación de dichos indicadores 2 trabajos que permitirán el desarrollo de este estudio. El primero de ellos, sobre la productividad del GMF, realizado por Valero Varela (2007) titulado “*GENERALIDADES DEL GRAVAMEN A LOS MOVIMIENTOS FINANCIEROS (GMF) EN COLOMBIA*”, el cual presenta una serie de tablas y gráficos referentes al recaudo del GMF, incluyendo el comportamiento del indicador de productividad para los años 1999-2006, así mismo las críticas de distintos referentes en el ámbito económico en torno al gravamen, permiten adentrarse en un cuestionamiento acerca del objetivo que persigue el impuesto y en la búsqueda de argumentos más sólidos, contrastados con hechos empíricos que permitan establecer una postura sobre el fin que persigue el tributo.

Por otro lado, para encontrar la caracterización del indicador de progresividad/regresividad, es necesario remontarse al trabajo de López, Torres & Molina (2011), titulado “*LA*

¹⁵ Coeficiente de desigualdad que mide la relación entre la curva de Lorenz y la curva de equidistribución., cercano a 1 mayor desigualdad, cercano a 0 mayor equidad.

CONSTITUCIÓN DE 1991 Y SUS IMPLICACIONES EN MATERIA TRIBUTARIA Y DE EQUIDAD. UNA APROXIMACIÓN A LA MEDICIÓN DE LA PROGRESIVIDAD EN COLOMBIA”, en este documento los autores realizan un análisis sobre los impuestos indirectos, y su carácter regresivo, aportando hechos y pruebas verificables sobre el comportamiento que deben seguir a nivel teórico los impuestos indirectos, permitiendo ser una fuente de contraste y ayuda teórica sobre el carácter regresivo, que por definición debe cumplir el GMF, puesto que es catalogado como un impuesto indirecto.

Así mismo, se encontraron algunos estudios que analizan la concepción teórica de lo que debería ser el GMF, dentro de ellos dos trabajos que resaltan, son el de Romero Londoño (2013), titulado “*EVOLUCIÓN DEL IMPUESTO DE GRAVAMEN A LOS MOVIMIENTOS FINANCIEROS (GMF) DESDE SU IMPLEMENTACIÓN A FINALES DE LA DÉCADA DE LOS NOVENTA HASTA LA ACTUALIDAD EN COLOMBIA*”, en el cual aparte de presentar necesariamente los principios rectores de establecimiento del tributo, se da una connotación microeconómica al sostenimiento del impuesto, partiendo de hechos estilizados de corrupción, que confluyen en un sostenimiento del tributo debido al fenómeno de *rent seeking*¹⁶, por encima de cualquier análisis práctico que pueda realizarse, si bien el estudio toma un tinte político, permitirá tener presente un factor crucial en los tributos y es su carácter político. Por otro lado, Matheson (2011) en “*TAXING FINANCIAL TRANSACTION: ISSUES AND EVIDENCE*”, posibilita una óptica mucho más analítica, basándose en los diferentes tipos de gravamen sobre transacciones financieras que existen, que se extienden a activos financieros específicos bien sean bonos o fondos de inversión, entre otros, por medio de análisis econométrico de elasticidades, determina que si bien el impuesto implicará cambios sobre los precios de los activos mencionados, también ejercerá la labor de control sobre los mercados financieros, una afirmación que coincide con el propósito bajo el cual se crea el tributo del GMF en Colombia, con el fin de preservar estabilidad del sistema financiero a nivel interno.

Por último, para mostrar las incidencias del GMF sobre la economía, se han encontrado estudios sobre su relación con la oferta monetaria, por ejemplo Lozano & Ramos (2000) en “*ANÁLISIS SOBRE LA INCIDENCIA DEL IMPUESTO DEL 2x1000 A LAS TRANSACCIONES FINANCIERAS*”, encuentran que después de afirmar el carácter progresivo del impuesto, debido a la composición teórica bajo la cual se implementó, establecen un análisis econométrico para estimar un grado de correlación entre el incremento en la demanda por efectivo del público y el establecimiento del tributo, explicando un efecto de causalidad de la entrada en vigencia del gravamen con el incremento en la demanda por efectivo. Así mismo Pacheco (2017) en “*EL GRAVAMEN A LOS MOVIMIENTOS FINANCIEROS: ANÁLISIS DEL RECAUDO TRIBUTARIO VERSUS LA OFERTA MONETARIA EN COLOMBIA*”, empleando una metodología menos sofisticada, por medio

¹⁶Búsqueda de rentas o ingresos para su propio beneficio originados de transferencias estatales por parte de los representantes políticos

de análisis de tendencias de los principales agregados monetarios y el comportamiento del tributo a lo largo de su entrada en vigencia, corrobora lo concluido por Lozano & Ramos (2000), de tal suerte que el GMF presenta afectaciones de la oferta monetaria, expresada a través de las variables M1 y M2, así mismo Pacheco (2017) afirma que el establecimiento del tributo es un incentivo bastante fuerte para evitar el acceso al sistema financiero basados en la preferencia por liquidez y el costo adicional que implica el tributo.

Dentro de las implicaciones sobre la economía se encontró también que no solamente hay implicaciones sobre la oferta monetaria, sino que también se presentan efectos sobre el sector real, como lo exponen Contreras & Contreras (2015) en “*ESTIMACIÓN DE LA RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO SOBRE TRANSACCIONES FINANCIERAS: EL CASO ESPAÑOL*”, los autores emplean un marco regulatorio similar al de Colombia, debido a la similitud que existe entre las propuestas de tributo a los movimientos financieros del gobierno Español y el gobierno colombiano, la propuesta resulta interesante por el análisis econométrico que realizan los autores, respecto a los cambios en activos como los contratos de futuros de commodities¹⁷, este estudio es similar al que realiza Matheson(2011), no obstante los autores terminan por concluir que se debe ser cuidadoso con el uso del tributo, debido a que los agricultores españoles tranzan sus productos con contratos de futuros a fin de garantizar los precios de su producción y dada la naturaleza del tributo sobre activos como los contratos de futuros puede afectar sus ganancias, ahora bien, el mercado financiero colombiano no es lo suficientemente desarrollado y los agricultores no tranzan en futuros, pero queda como hecho importante el efecto que esto puede generar sobre los contratos de futuros, y en Colombia puede servir como medio de regulación a los especuladores en bolsa con este tipo de activos. Siguiendo la línea de afectaciones que generan los tributos en la economía, Stiglitz (1997) en “*LA ECONOMÍA DEL SECTOR PÚBLICO*”, afirma que los impuestos tienen efectos directos sobre la economía de los países y sobre las decisiones económicas que toman los agentes en el mercado, este tipo de efectos pueden generar externalidades positivas o negativas según sean las características y la estructura del impuesto implementado. Por lo tanto, dentro de las políticas tributarias es muy importante tener en cuenta que cambios puede sufrir el comportamiento económico de una sociedad como consecuencia de las estructuras de los gravámenes implementados.

De esta forma es posible caracterizar la importancia de analizar el GMF, por las dimensiones que puede abarcar, no solamente en términos de afectaciones a la economía, sino también lo que representa sostener un tributo indirecto, que de acuerdo a la concepción teórica implica disminuciones sobre la equidad, así mismo dentro de los análisis que existen en torno al GMF, es importante reconocer que lo que representa efectos adversos en otras economías puede tornarse en efectos positivos en una economía con características diferentes.

¹⁷Contratos sobre el precio de productos que ejercen la función de materias primas o en su defecto se consideran bienes primarios.

Marco Metodológico

Para el desarrollo del trabajo se tendrá en cuenta la metodología necesaria para la obtención de las series de datos que se requieren, así mismo se tendrán presentes los aspectos metodológicos que permitan la construcción de los indicadores de productividad y regresividad para medir el comportamiento que ha seguido el GMF en el periodo 1999-2018.

1. Obtención de las series de datos

Para el caso de los datos de recaudo por tipo de impuesto y recaudo total que ha tenido el gobierno nacional y manejado por la DIAN, se considera tomar los datos para el periodo de análisis 1999-2018, debido a que la serie considera datos continuos y bajo la misma metodología para el periodo 1970 - 2020(p). Para el caso del coeficiente de GINI, se emplearán en conjunto los datos que son ofrecidos por el Banco Mundial en su anexo de indicadores para Colombia en conjunto con los anexos de pobreza que entrega el DANE, por último, es necesario recurrir a la serie de datos del DANE del IPC-Índice de Precios al Consumidor¹⁸ año base 2005 y que al unificar las series permitan la construcción de los datos para el periodo 1999 – 2018.

i) Empalme de datos para la variable PIB nominal

En el caso del PIB nominal para Colombia, debido a los cambios de metodología, se hace necesario realizar un empalme para consolidar los datos a una misma base metodológica que para el caso puntual será 2005, de acuerdo con el DANE (2013) el método correcto es el de interpolación por tasa de variación, que permite conservar las características de la serie a través del tiempo, por lo que es necesario introducir la ecuación (3.1), que describe el proceso a realizar para establecer los datos a una misma base, para profundizar el empalme realizado ver anexos.

$$Vn_B^{t=B-1} = \frac{Vn_B^{t=B} \times Vn_b^{t=B-1}}{Vn_b^{t=B}} \quad (3.1)$$

Donde:

- Vn representa el valor nominal.
- B es la base nueva, o año base con el que se desea trabajar.
- b es la base anterior o la base en la que se desea hacer el empalme.
- t es el año en consideración.

ii) Imputación de valores faltantes para el índice de GINI

Para realizar la imputación de valores faltantes del GINI, que se omitieron para los años 2006 y 2007 debido al cambio metodológico que realizó el DANE, se procederá a realizar un gráfico de los valores que se tienen para el GINI, empleando el software Excel se

¹⁸ Indicador del nivel de precios de una canasta de bienes y servicios para un periodo de tiempo específico.

trazará la tendencia con promedios de media móvil de 2 periodos, que permite un ajuste mucho mejor a la distribución de los datos y permite por esta vía hacer una estimación más detallada de los valores faltantes, evitando incurrir en sub o sobre estimaciones que puedan afectar el análisis y desarrollo del trabajo.

2. Cálculo del indicador de productividad

Para el cálculo del indicador es necesario extraer de la serie de datos construidos las variables de recaudo del GMF, el PIB nominal y por último la tarifa efectiva que a partir de 2003 ha sido constante, una vez extraídas las variables se aplica la ecuación (1,1) mencionada en el marco teórico, así mismo se hace necesario realizar una precisión sobre esta ecuación (1.1), por lo cual se introduce la ecuación (1.2) para aclarar el cálculo de R, como se muestra a continuación

$$R = \frac{r}{Y} \quad (1.2)$$

Donde R se establece como el recaudo del tributo en términos del PIB, r es el valor nominal del recaudo del tributo para un año en particular, e Y es el PIB en términos nominales para un año en particular

3. Cálculo del indicador de progresividad / regresividad

Para realizar el cálculo del indicador se requiere extraer de la serie de datos construida las variables del coeficiente de GINI, el recaudo del GMF y el recaudo total por concepto de impuestos a nivel nacional, una vez extraídas las variables siguiendo la ecuación (2.1) se requiere el cálculo de la participación relativa del GMF con respecto a los impuestos, siendo este el cociente entre el recaudo del GMF con respecto al recaudo total, no obstante es necesario de nuevo hacer una aclaración sobre la ecuación (2.1), se introducirán 2 ecuaciones adicionales, en donde la ecuación (2.2) mostrara el efecto de progresividad y la (2.3) el efecto de regresividad, las variaciones que muestran las ecuaciones son los cambios que presenta la variable de un año a otro, es decir variación de nivel.

$$MPP_{i,t} = \frac{\partial G_t(Y_t, R_t, \dots)}{\partial (T_{i,t}/R_t)} < 0 \quad (2.2)$$

$$MPP_{i,t} = \frac{\partial G_t(Y_t, R_t, \dots)}{\partial (T_{i,t}/R_t)} > 0 \quad (2.3)$$

4. Formato de análisis

Para analizar el comportamiento de los indicadores mencionados anteriormente es necesaria la construcción de gráficos, que muestren la forma en la que se han comportado los indicadores, así mismo es necesario introducir la línea de tendencia en los gráficos

que permitan consolidar el comportamiento que han seguido los indicadores. Adicionalmente para el indicador de regresividad es necesario incluir el gráfico de nube de puntos que contrasta el GINI en el eje vertical y la participación relativa del GMF en el recaudo total, de la cual se espera que la línea de tendencia se comporte de la misma manera que la del indicador de regresividad.

Finalmente, de acuerdo con Carmona (2001), un método sencillo para deflactar cifras es emplear el IPC, esta técnica consiste en realizar la equivalencia de una cifra que se encuentra valorada a precios corrientes, es decir año a año a una que esta valorada a precios constantes de un año y la requiere la siguiente ecuación:

$$Ingreso\ real = \frac{Ingreso\ Nominal}{IPC} * 100 \quad (3.1)$$

Se introduce la ecuación de deflactación de cifras para hacer un análisis completo de los indicadores de productividad y progresividad, tanto en cifras nominales¹⁹ como a cifras reales²⁰, esto con el fin de identificar el efecto inflación, es decir como afecta la inflación el desempeño de los indicadores mencionados anteriormente.

¹⁹ Cifras valoradas a precios corriente.

²⁰ Cifras valoradas a precios constantes.

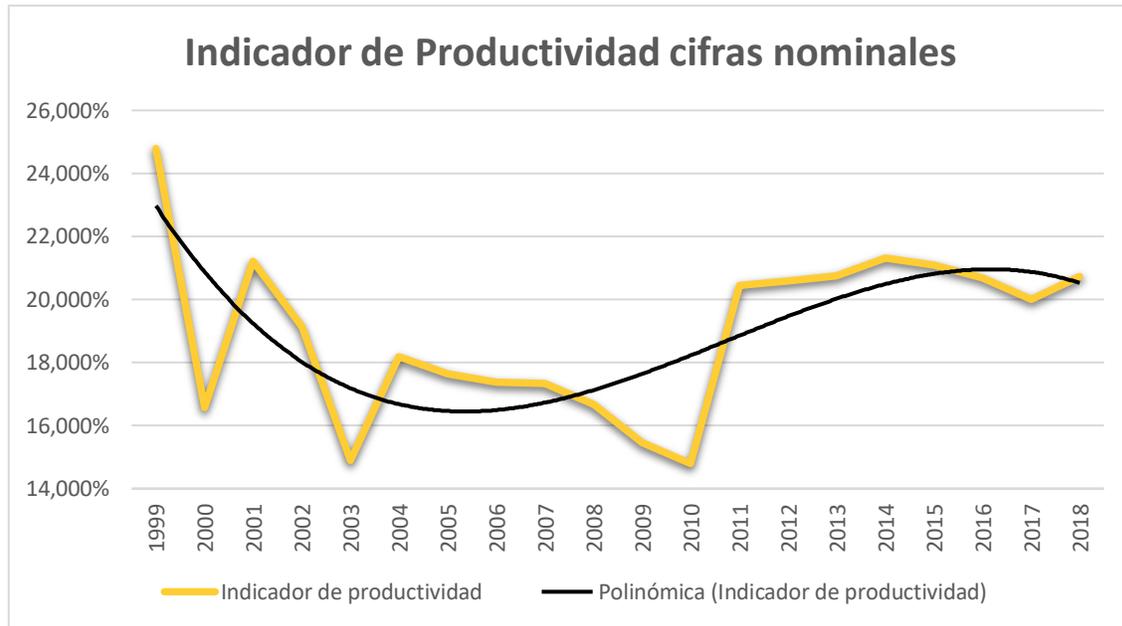
ANÁLISIS DE RESULTADOS

1. Productividad del GMF

1.1 Valoración con cifras nominales

Gráfico 1

Comportamiento del indicador de productividad del GMF entre 1999 -2018



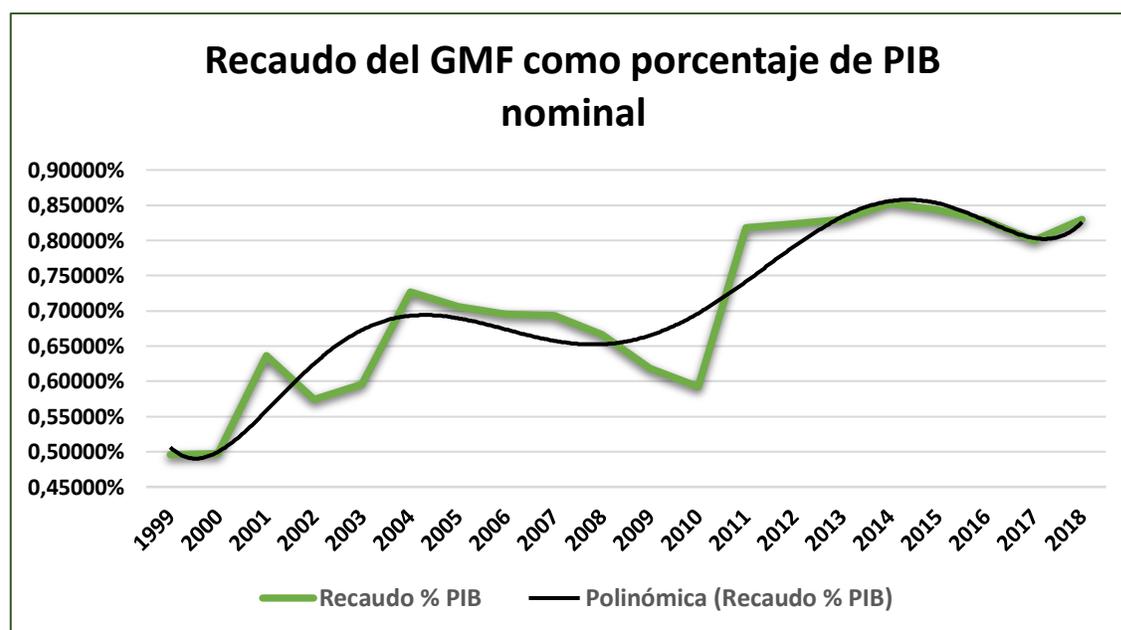
Fuente: Cálculos propios con base en datos del DANE y la DIAN

En el gráfico 1 se presenta el comportamiento del indicador de productividad del GMF, una vez finalizada la recolección de datos para el análisis durante el periodo 1999 – 2018. El resultado obtenido en el gráfico es consistente con los resultados que obtuvo Valero Varela (2007), afirmando una disminución en la productividad hasta el año 2007, esto dado que el recaudo por concepto de este tributo dependerá del costo de usar el sistema financiero, pues entre mayor sea la tasa del GMF implicará una mayor probabilidad de no usar las transacciones financieras y, por lo tanto, se dejara de usar el sistema, y, en consecuencia, el recaudo tendería a ser menor. Esta situación se extendió hasta el año 2010, sin embargo, a partir de ese mismo año se presentó una tendencia creciente, y estable en el orden del 20%, situación que se contrasta con el aumento del 25% en el recaudo. Se debe tener en cuenta que a partir de allí la productividad no ha aumentado.

Si bien el análisis de tendencia sugiere un aumento en la productividad del gravamen, este hecho es ampliamente contrastado, ya que la propuesta teórica del tributo supone facilidad en el recaudo, la cual se evidencia en el gráfico 2, en el cual se expresa el GMF como porcentaje del PIB. La tendencia ha venido en aumento, acercándose al 1% del PIB, situación que implica un buen ejercicio de recaudo considerando que no se ha presentado evolución de la tarifa a partir de 2003, la cual es del 0,4%.

Gráfico 2

Comportamiento del recaudo del GMF como porcentaje del PIB nominal



Fuente: Cálculos propios con base en datos del DANE y la DIAN

Para buscar una explicación que permita comprender el ascenso en el recaudo, es importante recurrir al análisis que hacen Cavallo & Powell (2019), quienes indican que las decisiones de política monetaria de los países con economías más desarrolladas, tienen repercusiones sobre los flujos de capitales en los mercados emergentes y, por ende, permiten desarrollar los sistemas financieros. Por ejemplo, los autores sugieren que los efectos de las crisis de 2008 implicaron necesariamente un aumento de la liquidez internacional, permitiendo a los mercados emergentes fortalecerse y asumir nuevos capitales de acuerdo a diferenciales de tasas de interés, esa tesis contrasta lo expuesto por el Banco de la Republica (2017), en donde la tendencia creciente en la participación del sector financiero se establece en un 5% del PIB para 2016. Por lo anterior, puede considerarse que el efecto de las tasas de interés menores en economías como la de Estados Unidos han surtido efectos sobre el sistema financiero

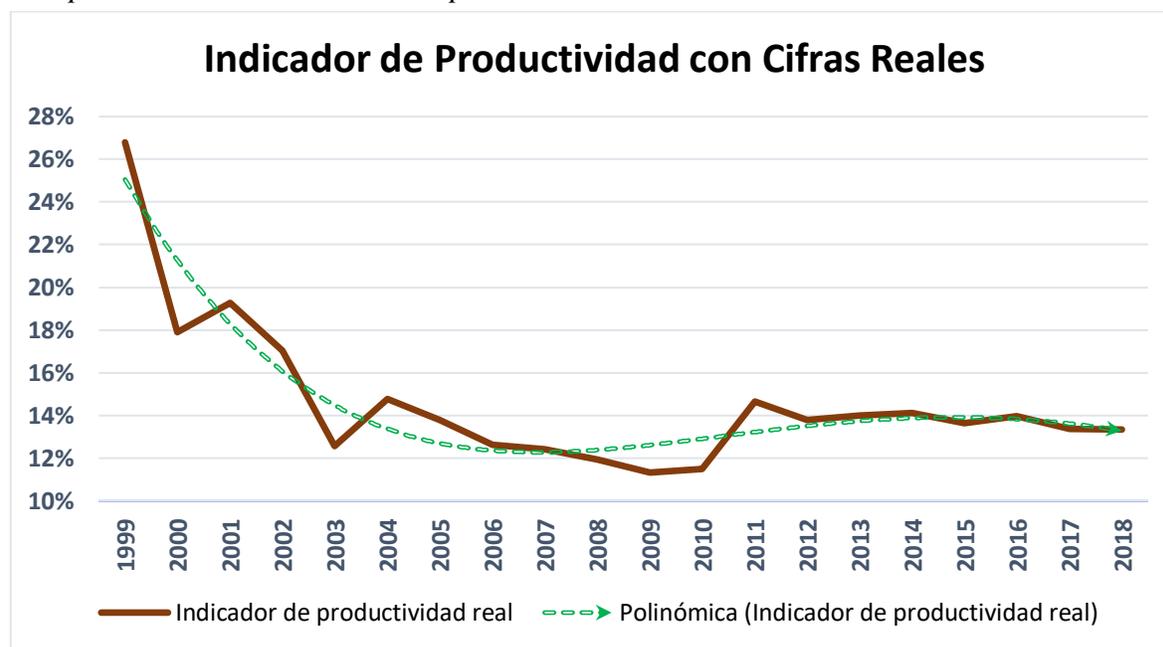
colombiano permitiéndole robustecerse y emplear en ejercicio de sus funciones la administración de fondos extranjeros, así mismo el fortalecimiento y consolidación del sistema financiero colombiano se evidencia con el incremento de las utilidades para 2019, las cuales según Portafolio (2019) son de alrededor de \$1.793,3 billones de pesos en abril de 2019, es decir, \$165,6 billones de pesos más en contraste con 2018.

En conclusión, el incremento de la participación del GMF en el PIB se puede atribuir no solamente a los flujos de fondos a nivel internacional, sino que, también se debe tener en cuenta el componente interno del sistema financiero, el cual juega un papel importante. Por ejemplo, partiendo del punto del incremento en las utilidades, las cuales se derivan del manejo activo de fondos, es decir, de poner a disposición del público cierta cantidad de recursos para el uso a cambio de cobrar el costo de oportunidad (medido a través de la tasa de interés) de esos recursos, es decir se está dando un proceso de bancarización, en el que las personas están recurriendo cada vez más al sector financiero en la cotidianidad llevando a que por esta vía el recaudo el GMF aumente.

1.2 Valoración con cifras reales o a precios constantes de 2005

Gráfico 3

Comportamiento del indicador de productividad 1999-2018



Fuente: Elaboración propia con cálculos propios y cifras del DANE

Al hacer una valoración con cifras reales del indicador de productividad, es decir, descontando el efecto inflacionario de las variables tomadas para el cálculo, se obtiene un comportamiento diferente al que exhibe el mismo indicador antes de deflactar las cifras. Con

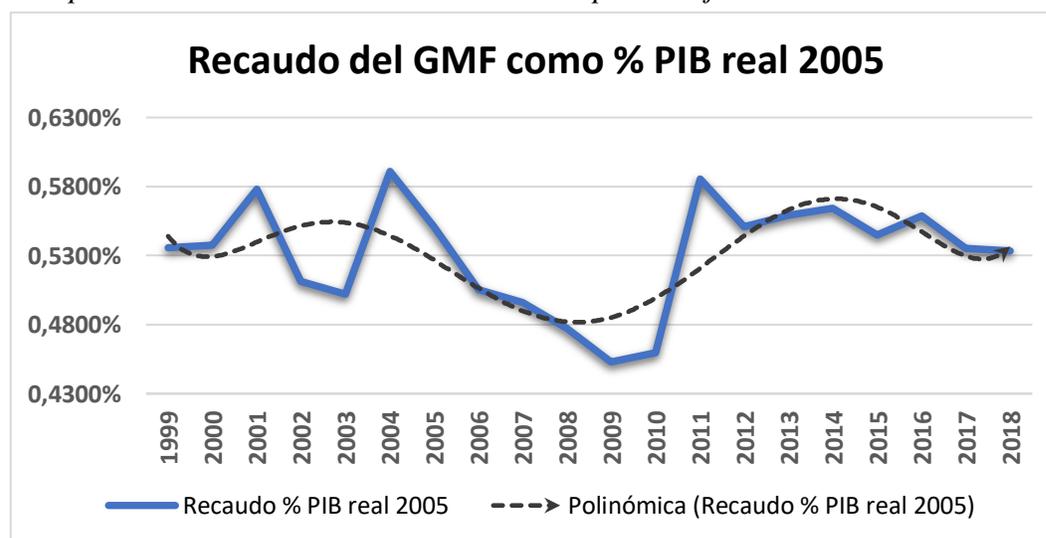
esta nueva tendencia de comportamiento se puede ver que la productividad del GMF ha caído de manera significativa y constante durante todo el periodo de análisis a diferencia de lo que mostraban los resultados del indicador con cifras nominales.

La caída constante del indicador de productividad se explica gracias a que el recaudo por concepto de este tributo ha venido en decaimiento, pues actualmente existen múltiples exenciones al pago del impuesto y con su sostenimiento en el sistema fiscal colombiano se han incentivado las actividades informales, las cuales incrementan los niveles de evasión y elusión del mismo. Así mismo, es importante identificar que el efecto Olivera- Tanzi también explica el comportamiento del gráfico 3, pues el efecto inflacionario juega un papel muy importante en el análisis de las cifras, ya que afecta negativamente el valor real del recaudo y lleva a que el gobierno reciba un monto real menor de recaudo respecto a las erogaciones pasadas, esto queda en evidencia con el comportamiento de los gráficos antes y después de eliminar la inflación. (Svaljek, 1996)

El cambio en la tendencia del indicador de productividad también pudo mostrar que el aumento de productividad concluido anteriormente en el análisis con cifras nominales realmente no se asocia con un incremento en los niveles de recaudo, pues como se puede ver en el gráfico 4, el nivel de recaudo del GMF como porcentaje del PIB real no ha tenido un crecimiento importante durante el periodo de análisis e incluso se podría concluir que el recaudo del GMF ha sido constante a lo largo de su implementación. El comportamiento del recaudo entonces nos lleva a ultimar que el aparente aumento de la productividad del GMF se debe realmente a el comportamiento de la inflación y no a un buen ejercicio del recaudo.

Gráfico 4

Comportamiento del recaudo del GMF como porcentaje del PIB real



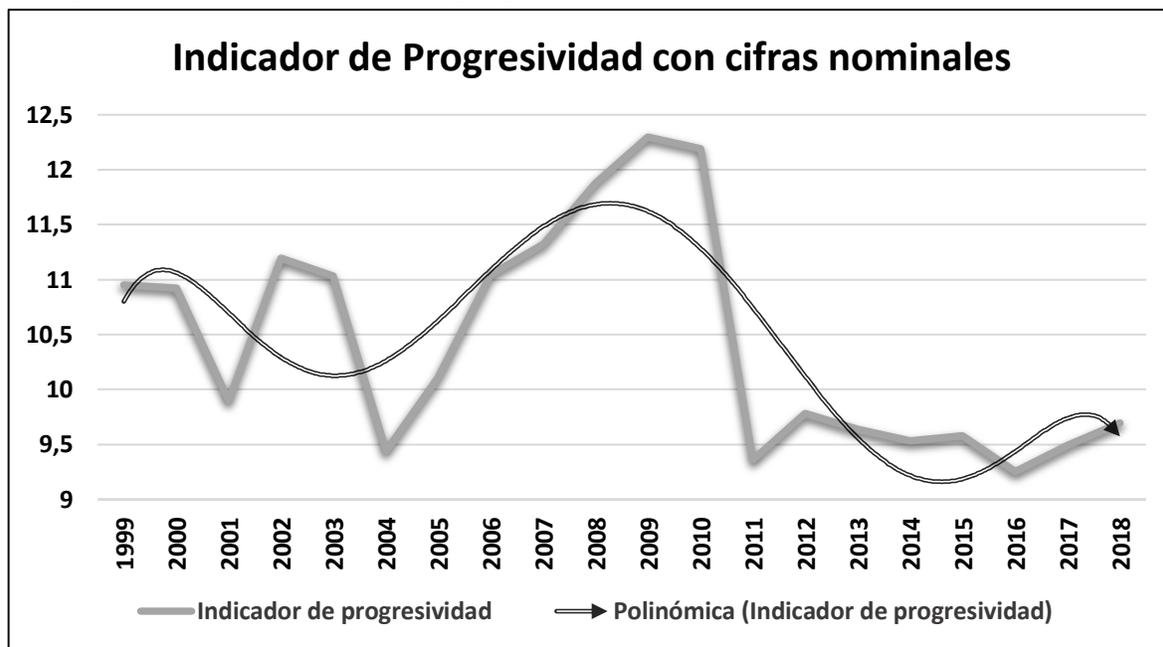
Fuente: Elaboración propia con cálculos propios y cifras del DANE

2.Regresividad del GMF

2.1 Valoración con cifras nominales

Gráfico 5

Comportamiento del indicador de progresividad del GMF entre 1999 -2018



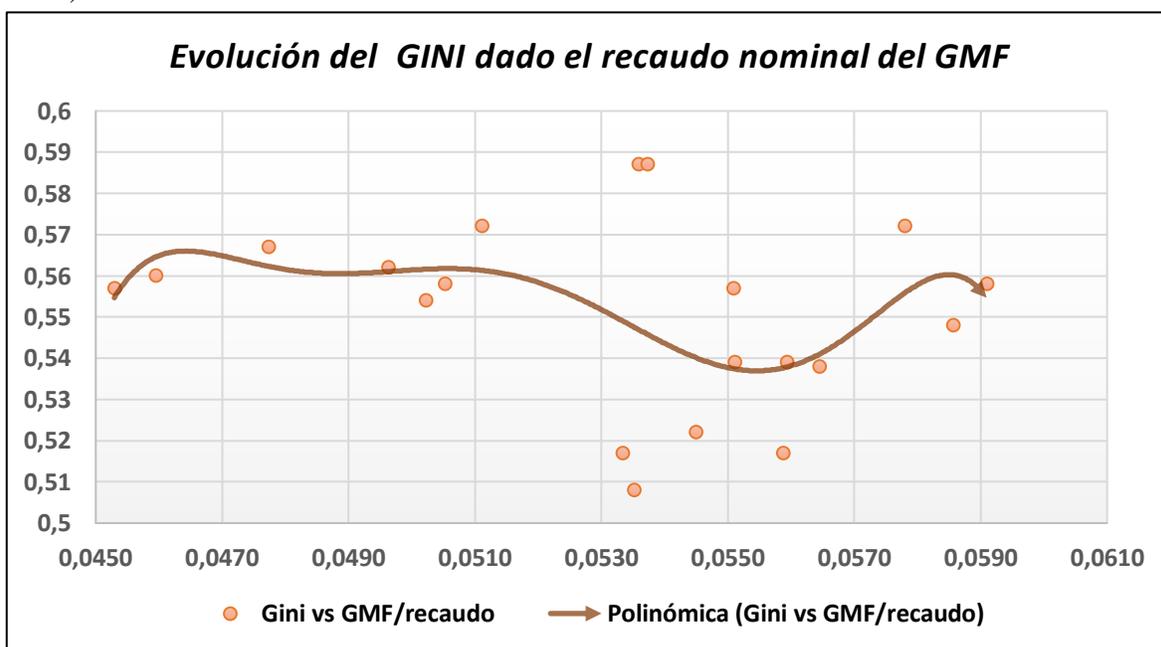
Fuente: Cálculos propios con base en datos del DANE y la DIAN

En el gráfico 5 se analiza el comportamiento del indicador de progresividad aplicado para el análisis del Gravamen a los movimientos financieros durante el periodo 1999-2018. Este resultado sugiere que en general el GMF se ha caracterizado por ser un impuesto progresivo dada la tendencia negativa que se exhibe durante el periodo analizado, sin embargo, se puede ver que se han presentado algunas fluctuaciones importantes en términos de la progresividad del impuesto. La primera de ellas se da durante el periodo 2004-2009, en el cual se puede ver un incremento sostenido en términos de regresividad, este comportamiento se ve relacionado principalmente con el aumento de la tasa de recaudo del 3x1000 al 4x1000 en el 2004 y con la instauración del gravamen como permanente en el año 2006, estos dos cambios según los banqueros llevaron a que el GMF incentivaré la desintermediación y estimulará a los usuarios del sistema financiero a usar más efectivo para realizar sus transacciones y así evitar el pago de dicho impuesto; la segunda fluctuación importante se da en el año 2010, ya que como podemos ver en gráfico 5, a partir de este año la caída en la tendencia de progresividad fue importante y por lo tanto, desde ese año cada vez la progresividad del impuesto es mayor. Este aumento sostenido en la progresividad del GMF se debe en cierta parte a los progresos en la eficiencia del sistema administrativo y a la reducción en actividades de evasión y elusión del impuesto.

La progresividad del GMF se puede justificar también en los resultados obtenidos en un estudio realizado por el DANE (2006), en el que se encuentra que los hechos generadores del GMF lo realizan principalmente la población bancarizada en Colombia, la cual generalmente pertenece a los estratos 4,5 y 6, siendo este tipo de estratos los que mayor capacidad económica tienen y quienes hacen mayor uso del sistema financiero. Además, se debe tener en cuenta que el GMF también aplica a hechos generadores como, por ejemplo, la tenencia de una cuenta de ahorros, este producto normalmente también puede ser obtenido por personas del estrato 1, 2 y 3 pero la ley permite exonerar el pago del GMF en este tipo de productos, lo cual contribuye con el cumplimiento de progresividad de dicho impuesto. La contribución del GMF con la equidad y reducción de la desigualdad se puede evidenciar en el comportamiento que ha tenido el índice de GINI para Colombia después de la implementación del gravamen.

Gráfico 6

Evolución del GINI respecto al recaudo en cifras nominales del GMF en Colombia (1999 - 2018)



Fuente: Cálculos propios con base en datos del DANE y la DIAN

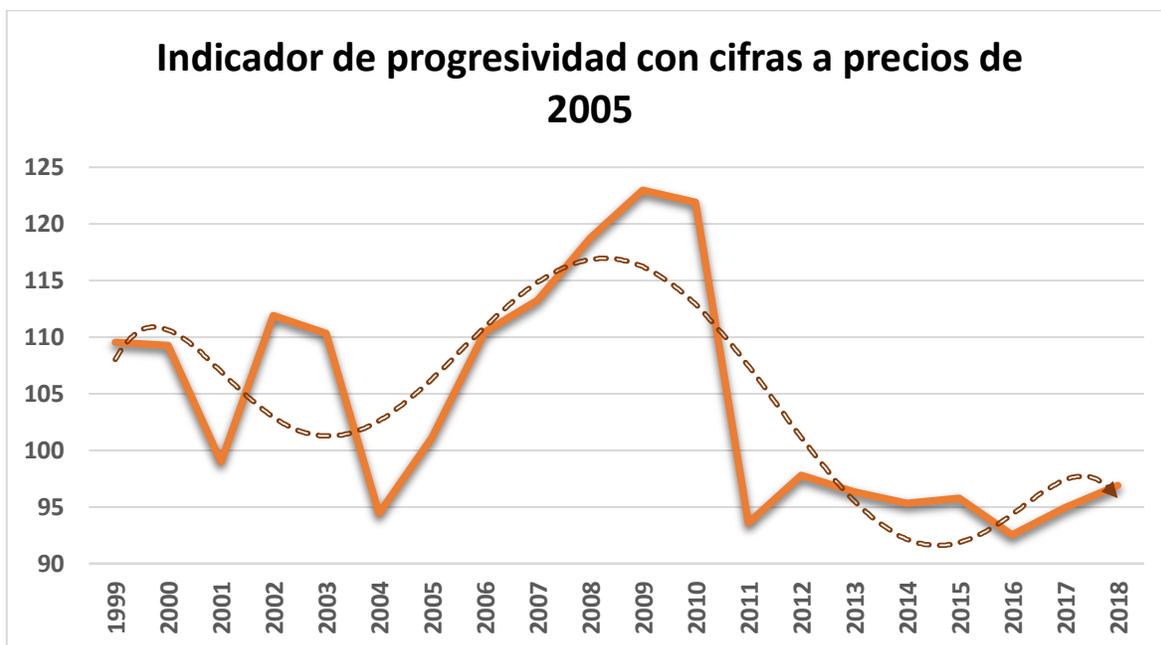
En el gráfico 6, se estudia la evolución del Gini dado el comportamiento de recaudo del GMF para el periodo 1999-2018, como se puede observar hay una tendencia negativa, lo que indica que el Gravamen a los Movimientos Financieros o cuatro por mil se comporta como progresivo, es decir, que al aumentar la participación del GMF en el recaudo tributario total, el índice Gini disminuye. Estos resultados nos permiten comprobar que los impuestos indirectos no siempre se comportan de manera regresiva y que en el caso del GMF, su

participación contribuye en una proporción pequeña pero positiva con la reducción de la desigualdad en el país.

2.2 Valoración con cifras reales o a precios constantes de 2005

Gráfico 7

Comportamiento del indicador de progresividad del GMF con cifras a precios constantes de 2005 entre 1999 -2018



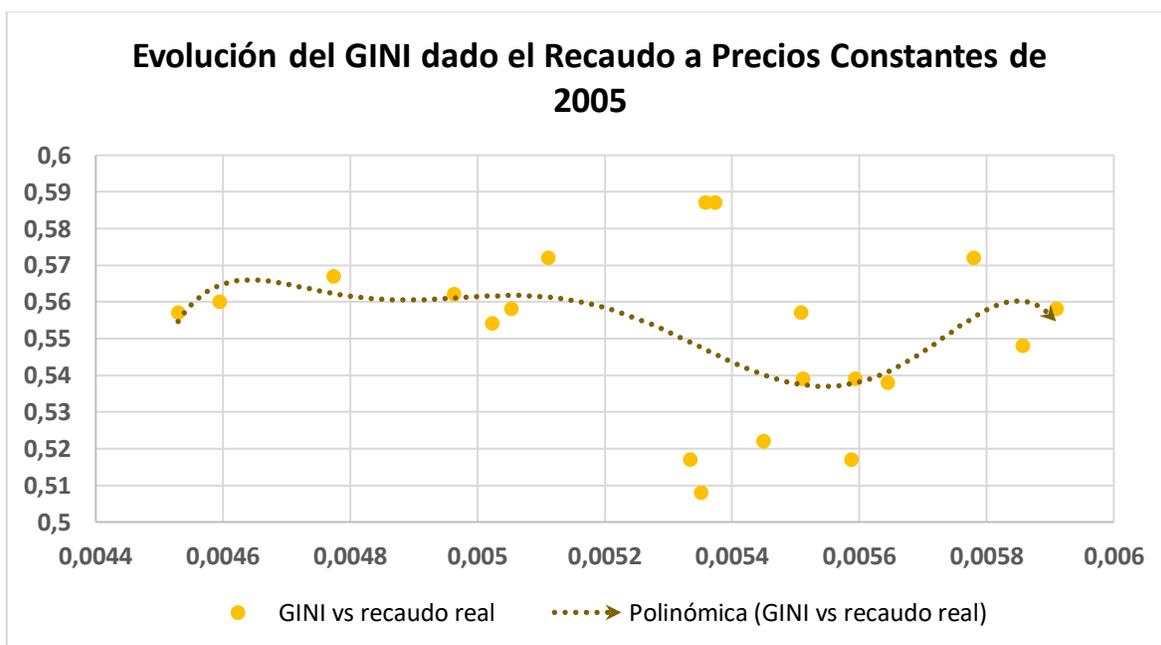
Fuente: Elaboración propia con cálculos propios y cifras del DANE

Respecto a la progresividad al trabajar en términos reales se ve que la tendencia se mantiene, esto quiere decir, que incluso después de eliminar el efecto inflacionario el indicador de progresividad sigue exhibiendo un comportamiento progresivo por parte del impuesto (GMF) durante el periodo de análisis, esto según Svaljek (1996) se debe a que un impuesto progresivo generalmente no se ve afectado en su estructura por los efectos inflacionarios. Este comportamiento es más evidente desde el año 2010 gracias al constante proceso de bancarización que se ha evidenciado en la última década en la economía colombiana, el cual fue impulsado por la crisis financiera de 2008 y el alto flujo de capitales a economías emergentes. Por su parte, el gráfico 7, permite confirmar la progresividad del GMF en términos reales y permitiendo afirmar que en realidad este impuesto de tipo indirecto contribuye con la reducción de la concentración del ingreso en la economía colombiana incluso después de eliminar el efecto por inflación, el cual según Narob (2015) tiene una relación positiva pero no lineal con la distribución del ingreso, es decir, Narob expone que una mayor inflación en las economías en desarrollo lleva a que se dé una mayor desigualdad

en la distribución del ingreso. Este efecto inflacionario sobre la distribución del ingreso se elimina al momento de deflactar las cifras con el objetivo de evidenciar de manera clara y precisa como contribuye el GMF a la reducción de la concentración del ingreso a fin de comprobar si este impuesto cumple o no con el principio constitucional de progresividad impositiva y, como resultado se obtiene que el GMF o cuatro por mil efectivamente es un impuesto que a pesar de ser indirecto, es decir no tiene en cuenta la capacidad de pago de los contribuyentes y tener una tarifa plana sin excepciones, es un impuesto que cumple el principio de progresividad tributaria y contribuye con la reducción de las brechas en la economía colombiana.

Gráfico 8

Evolución del GINI respecto al recaudo en cifras a precios constantes de 2005 del GMF en Colombia (1999 -2018)



Fuente: Elaboración propia con cálculos propios y cifras del DANE

Conclusiones

La importancia del sistema financiero en Colombia en general ha venido en ascenso y es este comportamiento el que ha generado un complejo entorno de discusión alrededor del sostenimiento del GMF, una discusión que hasta el momento ha sido enmarcada en un entorno analítico que recurre de manera permanente a facultades teóricas y se distancia de los aspectos empíricos. Por esta razón, se sugiere contrastar la suposición teórica con indicadores sujetos a datos reales que conduzcan a la identificación del comportamiento real del tributo y permitan visualizar el objetivo que justifica la transición que tuvo el impuesto durante su implementación de transitorio a permanente.

Es por esta razón que se hace necesario estudiar si el GMF o cuatro por mil cumple con los principios tributarios que establece la Constitución Política a través del cálculo de los indicadores de productividad y de progresividad para el periodo 1999-2018.

El resultado obtenido para el caso del indicador de productividad en términos nominales es consistente con los resultados obtenidos por Valero Varela (2007), quien afirma una disminución en la productividad hasta el año 2007, gracias al aumento de la tasa efectiva de recaudo del impuesto. Sin embargo, si bien el análisis de tendencia sugiere un aumento en la productividad del gravamen, este hecho es ampliamente contrastado, ya que la propuesta teórica del tributo supone facilidad en el recaudo siendo esta última evidenciada en el buen ejercicio de recaudo en términos del PIB. Así mismo, el incremento de la participación del GMF en el PIB se puede atribuir no solamente a los flujos de fondos a nivel internacional, sino que, también se debe tener en cuenta el componente interno del sistema financiero, el cual juega un papel importante, ya que se está dando un proceso de bancarización, en el que las personas están recurriendo cada vez más al sector financiero en la cotidianidad llevando a que por esta vía el recaudo el GMF aumente. Esta bancarización como lo expone Superfinanciera (2019), ha permitido que el indicador de inclusión financiera se situó en 81,4% para el año 2018, esto implica que ese porcentaje de la población colombiana tiene por lo menos un producto financiero, situación que contrasta con los resultados de Lozano & Ramos (2000) y Pacheco (2017), es decir, que esos procesos de bancarización pueden estar influenciados por una mayor demanda de efectivo por parte del público, que según los autores implica correlación entre el aumento de la demanda por efectivo y la entrada en vigencia del tributo.

Por su parte, el resultado del indicador de progresividad en términos nominales sugiere que en general el GMF se ha caracterizado por ser un impuesto progresivo, este aumento sostenido en la progresividad del GMF se debe por una parte a los hechos generadores del impuesto, los cuales son realizados principalmente por personas con alta capacidad económica, a los progresos en la eficiencia del sistema administrativo, a la reducción en actividades de evasión y elusión del impuesto y a la larga lista de exenciones que están contempladas en el artículo 879 del estatuto tributario, como las operaciones de liquidez del banco de la república con el gobierno, la exención para cuentas con movimientos menores a las 350 UVT-Unidades de Valor tributario (cerca de 11 millones de pesos colombianos), los créditos con destinación educativa emitidos por ICETEX-Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior, las operaciones de la Dirección de Tesoro Nacional a los órganos ejecutores, entre otras (Congreso de la República, 1989) . La contribución del GMF con la equidad y reducción de la desigualdad se puede evidenciar en el comportamiento que ha tenido el índice de GINI para Colombia después de la implementación del gravamen para el periodo 1999-2018.

Sin embargo, el ejercicio de contrastar los indicadores obtenidos a partir de variables nominales con indicadores en términos de variables reales con el objetivo de eliminar el

efecto inflacionario para así establecer un análisis más robusto y preciso del comportamiento real del GMF, pues como se mencionó anteriormente, el comportamiento de la inflación tiene repercusiones importantes en la conducta de las finanzas públicas. En este análisis con variables reales se confirma el resultado obtenido en el indicador de progresividad, el cual sugiere que el GMF efectivamente es un impuesto progresivo que contribuye con la reducción de la concentración del ingreso a pesar de ser indirecto, de no tener en cuenta la capacidad de pago de los contribuyentes y de tener una tarifa plana sin excepciones. El GMF es un impuesto que cumple el principio de progresividad tributaria y contribuye con la reducción de las brechas en la economía colombiana. Por su parte, el indicador de productividad arrojó un comportamiento diferente después de deflactar las variables y eliminar el efecto inflacionario, pues evidencia una reducción de la productividad constante durante todo el periodo analizado y no solo hasta el año 2007, esta baja eficiencia en el recaudo se explica en cierta parte por el efecto Olivera- Tanzi, el cual manifiesta como la inflación afecta negativamente el valor real del recaudo y lleva a que el gobierno reciba un monto real menor de recaudo respecto a las erogaciones pasadas. Esto queda en evidencia con el comportamiento de los gráficos antes y después de eliminar la inflación, los cuales confirman que el GMF no cumple con el principio constitucional de eficiencia.

En conclusión, el GMF es un impuesto que a lo largo de su evolución se ha acomodado a los resultados redistributivos del mercado y se caracteriza por tener una elasticidad ingreso-precio mayor a uno, es decir, el GMF es progresivo porque conduce a que la variación del precio sea menor a la variación del ingreso de los contribuyentes, retirando las dudas de la larga serie de trabajos teóricos citados a lo largo del documento, en donde la evidencia empírica da razón a la existencia y sostenimiento del tributo, que en concordancia con el estatuto tributario colombiano cumple los principios de progresividad y equidad, pero no con el principio constitucional de eficiencia, pues su recaudo ha permanecido sin aumentos significativos desde su implementación.

Referencias

- Asamblea Nacional Constituyente. (1991). *Constitución Política de 1991*. Bogotá D.C: Senado de la República. Obtenido de <https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf>
- Autorregulador del mercado de valores de Colombia. (2012). *Conozca los riesgos del mercado de valores*. Bogotá D.C: Educación financiera para todos.
- Carmona, F. (2001). Números índice. *Departamento de Estadística, Universidad de Barcelona*, 1-12. Recuperado el 7 de Mayo de 2020, de <http://www.ub.edu/stat/docencia/Mates/indices.pdf>
- Cavallo, E., & Powell, A. (2019). La normalización monetaria: impactos en los mercados de capitales y en los flujos de capital. En E. Cavallo, & A. Powell, *Construir oportunidades para crecer en un mundo desafiante* (págs. 11-25). Washington D.C: BID.

- Congreso de la República. (1989). *Estatuto tributario* (Última edición- Diciembre 31 de 2019 ed.). Bogotá D.C: Senado de la República. Obtenido de <https://estatuto.co/?w=libro-primer>
- Contreras, C., & Contreras, M. (2015). Estimación de la recaudación del impuesto sobre transacciones financieras: El caso español. *Hacienda Pública Española*, 213(2), 109-143.
- Cornford, A. (1996). *The tobin tax: Silver bullet for financial volatility, global cash cow or both?* Nueva York: Naciones Unidas.
- DANE. (2013). *Documento metodológico y resultados de la retroalimentación 1975-2005 base 2005*. Bogotá D.C: Dirección de síntesis y cuentas nacionales.
- Junta directiva del Banco de la República. (2019). *Informe de la junta directiva al congreso de la República*. Bogotá D.C: Informe de resultados macroeconómicos.
- León, C. E. (2002). El impuesto de Tobin: Los Estados e instituciones financieras internacionales frente a los fallos del mercado de capitales. *Contexto*, 1-8.
- López, M., Torres, E. E., & Molina, C. A. (Agosto de 2011). La Constitución de 1991 y sus implicaciones en materia tributaria y de equidad. Una aproximación a la medición de la progresividad en Colombia. *Perfil de Coyuntura Económica No. 17*, 51-71.
- Lozano, I., & Ramos, J. (2000). *Análisis sobre la incidencia del impuesto del 2 x 1000 a las transacciones financieras*. BANCO DE LA REPÚBLICA, BORRADORES DE ECONOMIA. Bogota: Banco de la República. Recuperado el 25 de Enero de 2020, de <https://EconPapers.repec.org/RePEc:col:000094:001999>
- Matheson, T. (Marzo de 2011). Taxing financial transactions: Issues and evidence. *working paper 1154 del FMI*, 1-49. Recuperado el 25 de Enero de 2020, de <https://econpapers.repec.org/scripts/search.pf?ft=Taxing+Financ+Transactions%3A+Issues+and+Evidence>
- Narob, N. (2015). *Economics Bulletin*. Obtenido de Income Inequality and Inflation in Developing Countries : An Empirical Investigation: <http://www.accessecon.com/Pubs/EB/2015/Volume35/EB-15-V35-I4-P288.pdf>
- Pacheco Martínez, G. A. (2017). El gravamen a los movimientos financieros: Análisis del recaudo tributario versus la oferta monetaria en Colombia. *Ad Gnosis*, 177-193.
- Portafolio. (10 de Junio de 2019). *Utilidades del sistema financiero aumentaron en abril*. Obtenido de <https://www.portafolio.co/economia/finanzas/utilidades-del-sistema-financiero-aumentaron-en-abril-530442>
- Romero Londoño, L. F. (2013). *Evolución del impuesto de gravamen a los movimientos financieros*. Universidad militar, DIRECCIÓN DE POSGRADOS- FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS. Bogota: Repositorio Universidad Militar. Recuperado el 25 de Enero de 2020, de

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/11525/Evolucion%20del%20Impuesto%20de%20GMF%20en%20Colombia.pdf;jsessionid=4806CD7808DA471E1520EA3702AAB296?sequence=1>

Steiner, R., & Cañas, A. (2013). *Tributación y equidad en Colombia*. Bogotá : Fedesarrollo.

Steiner, R., & Soto, C. (1998). IVA: Productividad, evasión y progresividad. *Working paper series número 3*, 1-38.

Stiglitz, J. (1997). *La economía del sector público*. Barcelona: Antoni Bosch Editor.

Superintendencia financiera. (11 de Junio de 2019). *Superfinanciera portal web*. Obtenido de Superfinanciera: <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/10100735>

Svaljek, S. (Enero de 1996). *Research Gate*. Obtenido de Olivera-Tanzi Effect: Theory and Its Manifestation in the Croatian Stabilization Programme: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/OLIVERA-TANZI_EFFECT_THEORY_AND_ITS_MANIFESTATION_.pdf

Valero Varela, H. J. (Octubre de 2007). *Gravamen a los movimientos financieros (GMF) en Colombia*. Bogotá: DIAN, documentos de trabajo. Recuperado el 25 de Enero de 2020, de [https://www.dian.gov.co/dian/cifras/Cuadernos%20de%20Trabajo/Generalidades%20del%20gravamen%20a%20los%20movimientos%20financieros%20\(GMF\)%20en%20Colombia..pdf](https://www.dian.gov.co/dian/cifras/Cuadernos%20de%20Trabajo/Generalidades%20del%20gravamen%20a%20los%20movimientos%20financieros%20(GMF)%20en%20Colombia..pdf)

Anexos

1. Empalme de series del PIB nominal de Colombia

Como se mencionó antes siguiendo la metodología del DANE (2013), empleando la ecuación 3.1, es posible calcular los valores de empalme de la serie del PIB nominal base 2005, puntualmente para los años 1999 y 2018, por lo que se hizo necesario incurrir en empalmes con las series del PIB nominal de bases 1994 y 2015, para lo cuál se requirió hacer el empalme, con el fin de evitar imprecisiones metodológicas y presentar cambios de nivel de la variable, conservando la tendencia, esto implica evitar que en la gráfica se presenten valores atípicos sin aparente explicación, entrando más en detalle la falencia que supone agregar los datos sin ningún tipo de modificación, es en comparación y manteniendo las respectivas diferencias como si se realizará el trasado de una función lineal (una línea con algún grado de inclinación) y de repente a partir de un punto la gráfica pasara a ser una función paralela, es decir con la misma pendiente (grado de inclinación), pero desplazada bien sea más arriba o más abajo, de esta forma alterando los resultados y ejerciendo sesgos sobre las inferencias que de los mismos resulten.

$$Vn_B^{t=B-1} = \frac{Vn_B^{t=B} \times Vn_b^{t=B-1}}{Vn_b^{t=B}} \quad (4.1)$$

Así mismo se presenta la tabla 2 en la que se muestran los valores obtenidos en el procedimiento y los valores que incluían las bases en cuestión y empleando el software Excel se muestran los datos en conjunto, así como el gráfico 5 mostrará los valores de las series ejemplificando los cambios que se mencionaron antes con respecto a la falla metodológica, es decir que de acuerdo con la base que se toma por referencia los valores del PIB nominal difieren.

Tabla 1

PIB nominal para Colombia bases 1994, 2005 y 2015

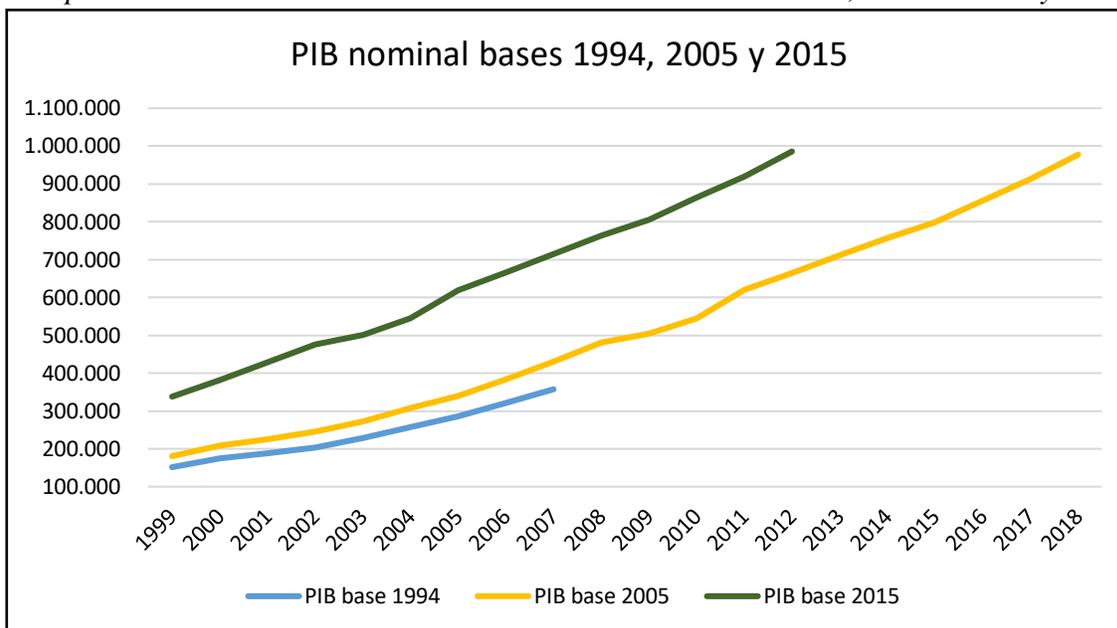
año	PIB base 1994	PIB base 2005	PIB base 2015
1999	151.565.005	180.713	
2000	174.896.258	208.531	
2001	188.558.786	225.851	
2002	203.451.414	245.323	
2003	228.516.603	272.345	
2004	257.746.373	307.762	
2005	285.312.864	340.156	337.958,0
2006	320.341.939	383.898	381.604,0
2007	357.421.666	431.072	428.506,0
2008		480.087	476.554,0
2009		504.647	501.574,0
2010		544.924	544.060,0
2011		619.894	619.023,0
2012		664.240	666.507,0
2013		710.497	714.093,0
2014		757.065	762.903,0
2015		799.312	804.692,0
2016		855.432	863.782,0
2017		912.525	920.471,0
2018		977420	985.931,0

Cifras en miles de millones de pesos

Fuente: Elaboración propia con cifras del DANE

Gráfico 9

Comportamiento del PIB nominal bases 1994, 2005 y 2015



Fuente: Elaboración propia con cifras del DANE