

Evasión del impuesto de renta en Colombia. Sector industrial, comercial y de servicios (2013-2015)

Income tax evasion in Colombia. Industrial, commercial and services sector (2013-2015)

Recibido: 14-05-2021 • Aprobado: 25-09-2021 • Página inicial: 99 - Página final:120

DOI: 10.53995/23463279.1151

Jorge Fernando García Carrillo*

Javier Deaza Chaves**

Diego Alexander Quintanilla***

Brigitte Eliana Tijaro Rey****

Resumen: La evasión de impuestos es un problema recurrente en los países en desarrollo como Colombia, en donde se focaliza esfuerzos para su disminución. Este artículo determina la tasa de evasión del impuesto de renta en Colombia para el sector industrial, comercial y de servicios entre el 2013-2015, a través del método del potencial tributario legal que compara el ingreso neto gravable con el ingreso neto potencial estimado. Principalmente, se evidencia una tendencia a la baja en la tasa de evasión de impuestos, pero también que el sector industrial cuenta con la tasa más elevada entre los sectores analizados.

Abstract: Tax evasion is a recurring problem in developing countries such as Colombia, where efforts to reduce it are focused. This article determines the income tax evasion rate in Colombia for the industrial, commercial, and service sectors between 2013 and 2015, through the legal tax potential method that compares the taxable net income with the estimated potential net income. Mainly there is a downward trend in the tax evasion rate, but also that the industrial sector has the highest rate among the sectors analyzed.

Keywords: Tax evasion, income tax, pseudo-panel model, legal tax potential method.

Palabras clave: Evasión de impuestos, impuesto de renta, modelo pseudo-panel, método del potencial tributario legal.

JEL: H26, H24, C13

* Contador Público y Magíster en Ciencias Económicas. Docente de la Universidad Santo Tomás. Grupo de investigación Contaduría: información, control e impacto social. Bogotá, Colombia jorge.garciac@usantotomas.edu.co
ORCID: <https://orcid.org/00000-0003-1248-1094>

** Economista, Especialista en Ciencia de Datos y Magíster en Economía. Grupo de investigación Shibumi. Universidad Santo Tomás. Bogotá, Colombia. javier.deaza@usantotomas.edu.co ORCID: <https://orcid.org/00000-0001-6539-5195>

*** Contador Público y Magíster en Administración. Docente de la Universidad Santo Tomás. Grupo de investigación Contaduría: información, control e impacto social. Bogotá, Colombia. diegoquintanilla@usantotomas.edu.co
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3990-5515>

**** Contadora Pública. Grupo de investigación Contaduría: información, control e impacto social. Universidad Santo Tomás. Bogotá, Colombia. brigittetijaro@usantotomas.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1432-5693>

Evasão de imposto de renda na Colômbia. Setor industrial, comercial e de serviços (2013-2015)

Resumo: A evasão fiscal é um problema recorrente em países em crescimento como Colômbia, onde os esforços estão focados em sua redução. Este artigo determina a taxa de evasão fiscal na Colômbia para os setores industrial, comercial e de serviços entre 2013 e 2015, através do método do potencial fiscal legal que compara o lucro tributável líquido com o lucro líquido potencial estimado. Principalmente, há evidências de uma tendência de queda na taxa de evasão fiscal, mas também que o setor industrial apresenta a maior taxa entre os setores analisados.

Palavras-chave: Evasão fiscal, imposto de renda, modelo de pseudo-painel, método de potencial tributário legal.

Introducción

El impuesto de renta en Colombia se constituye como uno de los más importantes, debido a la gradualidad con que se gravan los ingresos de las personas, es decir, de forma progresiva, a diferencia del impuesto al valor agregado (IVA) que es regresivo. Como parte de los mecanismos de recaudo se encuentra la retención en la fuente, el anticipo de la vigencia siguiente y el pago del impuesto.

El sistema tributario define las estrategias para la recaudación de impuestos que permita al gobierno sustentar el gasto público, la inversión en infraestructura y garantizar servicios esenciales de salud, educación, pensión pública, subsidios de desempleo, entre otros (Gutiérrez et al., 2020).

Dentro de las problemáticas que se presentan para obtener los recursos esperados, se encuentra la evasión y elusión de impuestos, que al igual que la corrupción, obstaculizan el crecimiento económico y limita la capacidad del gobierno para brindar apoyo a las instituciones basadas en la libre competencia y el bienestar social (Payne & Saunoris, 2020), provocando a su vez deficiencias en los niveles de vida óptimos y ampliación de la brecha de desigualdad social en la población (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE, s.f.).

Estas son algunas las estrategias implementadas por Colombia para la recaudación y disminución de la evasión: el suministro de información exógena y los reportes hacia las entidades de control y vigilancia. Sin embargo, Muñoz (2016) evidencia que en Colombia se presenta un problema de pereza fiscal generado por la negligencia o descuido por parte de las entidades encargadas del recaudo para desarrollar las actividades de fiscalización y facilitando la evasión fiscal.

La evasión para Avendaño (2005) es “[...] cualquier acción (ceñida o no a la ley) conducente a disminuir, con respecto a la obligación tributaria legal, el monto del impuesto a cargo” (p. 6). Esta definición es concordante con Cristea (2012) y Sierra y Vargas (2015), quienes además señalan que también es el robo a través de métodos ilícitos de los impuestos, comisiones u otras sumas adeudadas al Estado; por otra parte, la elusión es la táctica para aprovechar los vacíos normativos a favor del contribuyente para disminuir su carga tributaria.

Dutulescu & Nisulescu-Asfrazzadeh (2019) indican que la evasión fiscal comenzó por las malas prácticas de los vendedores al no pagar su parte de las ganancias, lo cual es un fenómeno que sigue ocurriendo a pesar de la evolución de los controles por parte de las autoridades.

La evasión de impuestos ocurre por la falta de credibilidad en el manejo de los dineros recaudados por el gobierno (Macías et al. 2007), lo cual para Parra y Patiño (2010) se constituye en un factor psicológico de las personas. Adicionalmente, Parra y Patiño (2010) consideran otros aspectos como el orden político y financiero, relacionado con el gasto incurrido para disminuir y controlar la evasión; el técnico, a través de las complicaciones para presentar un correcto cálculo del impuesto; y el económico, por los beneficios especiales a los evasores de impuestos que a través de deducciones.

Dentro de las modalidades de evasión de impuestos se encuentran principalmente la disminución de la base del cálculo de los tributos (ocultar ingresos), deducciones incorrectas, omisiones de información intencionadas, movimiento de la base imponible (consiste en trasladar costos de otras empresas o personas), las cuales son originadas por la escasa cultura tributaria; sistema tributario poco transparente y complejo, informalidad y el costo beneficio de quien evade (Ortega et al., 2020). Así mismo, la evasión de impuestos se presenta a través de los beneficios otorgados por los paraísos fiscales, los ingresos del exterior que no son reportados por entidades bancarias, la transferencia de recursos financieros a centros financieros extraterritoriales a través de efectivo no regulado y pagos entre fondos de inversión privada (Patiño et al., 2019).

Korndörfer et al. (2014) recalcan la dificultad de estudiar empíricamente la evasión, debido a la escasa información fiable para su determinación y en especial cuando proviene de encuestas con preguntas directas que delaten el comportamiento evasivo de las personas.

Por otra parte, distintos investigadores desarrollan sus estimaciones sobre la tasa de evasión del impuesto de renta por medio de metodologías cuantitativas como es el caso del método monetario, la brecha de ingresos, el potencial tributario legal, entre otros. Aunque son varias las formas de calcular la evasión, se presenta una propensión a utilizar metodologías basadas en muestras selectivas y particularmente en la identificación de brechas salariales.

Bethencourt & Kunze (2018), a través de un modelo de generaciones solapadas (OLG) dinámico, establecen que existe una relación inversa entre el desarrollo económico y la evasión fiscal, demostrando que la moral tributaria se correlaciona de forma positiva con el nivel de ingreso per cápita. Al respecto, Jemberie (2020) indica que dentro de las variables estadísticamente significativas para determinar el nivel de evasión fiscal se encuentran los ingresos, la moral y la equidad tributaria, la tasa impositiva marginal, y la aplicación efectiva de la ley.

Actualmente, han decrecido las investigaciones que buscan medir la evasión y se ha dirigido más los esfuerzos a realizar investigaciones que contribuyan al control del gasto por parte del Estado; por lo tanto, la finalidad de este artículo permite contribuir a la medición de la evasión del impuesto de renta entre el periodo 2013-2015 en el sector industrial (manufacturero), comercial y de servicios en Colombia. El tiempo de análisis establecido corresponde a que la disponibilidad de la información para desarrollar los cálculos fue dispuesta a partir del 2019 por parte del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y, además, que cuentan con un mismo método de determinación, permitiendo que los datos sean más estables para su utilización en el modelo econométrico propuesto.

Antecedentes de la evasión del impuesto en Colombia

La función del sistema tributario es fundamental para la captación de los ingresos por parte del gobierno y, a su vez, para el bienestar de los ciudadanos. De acuerdo con Acosta et al. (2012), este sistema presenta una incidencia directa en la agenda de la política fiscal y social de un país ya que es un:

conjunto sistematizado de gravámenes integrado por una serie de elementos y relaciones institucionales de carácter jurídico y económico; su función es proporcionar los recursos para desarrollar actividades públicas y contribuir en la ordenación de los comportamientos sociales y económicos de los agentes (Acosta et al., p. 90).

Un aspecto que ha caracterizado los sistemas tributarios y fiscales de Latinoamérica es el bajo nivel de recaudación y la aplicación de impuestos regresivos debido a la incapacidad de establecer impuestos progresivos sobre las personas con mayores recursos económicos (Mahon et al. 2016). Por tal razón, existe una mayor probabilidad de evasión fiscal en los países de América Latina, como ocurre en Uruguay que presenta una tasa de probabilidad de ocurrencia del 67%, y 66%, mientras que países como Alemania, Dinamarca, Francia y Finlandia presentan un porcentaje de probabilidad del 10%, 11%, 11,7 y 13% respectivamente (Clemente y Silva, 2017).

Acosta et al. (2012) identificaron que en Colombia las reformas tributarias entre el periodo 1990-2009 se encuentran desarticuladas del sistema tributario, dificultando la interpretación y aplicación de la normatividad, debido a su complejidad, lo que genera desconfianza en los contribuyentes e incentiva la evasión por parte de los mismos. En contraste, Acosta et al. (2012), al utilizar una estimación econométrica basada en series de tiempo univariado, identifican que las únicas reformas que lograron su objetivo de recaudo en Colombia fueron las implementadas en 1990 y el 2000 gracias a la apertura y ajustes económicos que ayudaron a la mitigación del déficit fiscal.

Dentro de las razones que ocasiona ineficiencia en el sistema tributario, se encuentran las reformas tributarias que pretenden incrementar la captación por medio del aumento de las tarifas, la creación de impuestos temporales y permanentes, así como la disminución de la base gravable de las personas; generando dos efectos negativos, el primero es castigar al sector formal que contribuye con sus impuestos y el segundo se relaciona con la dificultad de realizar el recaudo por motivo a la evasión (Macías et al., 2007). Al respecto, Affes (2020), a través de la aplicación de un análisis de corte transversal basado en un modelo de regresión univariado y multivariado, logra identificar que el aumento de las tasas impositivas genera una relación positiva en el nivel de evasión fiscal principalmente en los países en desarrollo.

Con relación a la evasión en Colombia, existen múltiples estudios en donde se busca determinar las causas y su tasa a través de distintos modelos; por ejemplo, Nuñez (2002) caracteriza al sector informal en Colombia y establece que uno de los incentivos para pertenecer a este tipo de economía son los costos asociados a la formalidad como los pagos de seguridad social, las prestaciones sociales e impuestos como el de renta y el impuesto al IVA.

Si bien se han desarrollado una cantidad significativa de investigaciones en donde se establece que la evasión de impuestos en Colombia es alta, no hay un consenso en la cuantificación de las mediciones realizadas, lo que demuestra que los modelos para medir la evasión se encuentran aún en desarrollo (Macías et al., 2007).

A continuación, se presenta un análisis de los modelos implementados para determinar el cálculo de la evasión de impuestos:

Tabla 1
Métodos para el cálculo de la tasa de evasión

Método de cálculo	Definición del método
Método monetario	Este método ha sido aplicado a nivel internacional y busca medir el tamaño y la circulación de dinero en el mercado informal. También se puede analizar desde la circulación de dinero en la economía, cuando la demanda aumenta y no se identifica qué actividad está impulsando este fenómeno, es necesario revisar el crecimiento de las actividades de la economía ilegal. La evasión se detecta cuando no existe una correlación entre la demanda de dinero y la producción nacional
Enfoque de insumos físicos	La relación entre los insumos físicos empleados para la producción y la demanda del producto final se pueden analizar para medir el crecimiento del mercado informal en una actividad económica, lo anterior en razón a que puede aumentar la demanda de los insumos físicos o de los productos y la otra variable en análisis no, lo que indicaría que una parte de la cadena se encuentra en el mercado informal

Método de cálculo	Definición del método
Método de la brecha de ingresos	Desarrolla la medición de la evasión, tomando como referencia la diferencia entre los ingresos obtenidos de dos fuentes de información diferente; por una parte, los ingresos reportados por los contribuyentes por otra parte el total de las cuentas nacionales
Método de medición a partir de encuestas	Toma de referencia una muestra selectiva, la principal fuente de información es de los administradores de impuestos nacionales, en donde se identifica la probabilidad de corrección de una declaración por parte del contribuyente, estimando así el nivel de evasión. Los resultados de este método se amplifican al mercado objetivo de análisis
Método del mercado laboral	Utiliza la aplicación de instrumentos cuantitativos (encuestas) a una población objetivo, con el propósito de identificar el monto de los ingresos no percibidos de forma legal en la economía, de acuerdo con lo anterior y tomando de referencia la productividad media de la mano de obra para medir el nivel de evasión global
Método del potencial tributario legal	Se enfoca en medir la cuantía de impuestos evadidos, el proceso de medición toma de referencia el ingreso nacional y determina el ingreso potencial por impuestos y los contrasta con los ingresos reales percibidos por conceptos de impuestos, al comparar las dos bases, se constituye el impuesto evadido
Método del coeficiente tributario constante	Este método parte por tomar de referencia el PIB de un año base, el cual se considera que cuenta con un nivel de evasión mínimo, de tal forma que el nivel de ingresos de impuestos se toma de referencia y se contrasta con el ingreso real, permitiendo que la diferencia que se presenta sea considerada como el impuesto evadido
Informes de la oficina recaudadora	Se mide el nivel de evasión utilizando este método, al revisar los niveles de declaraciones corregidas en un periodo analizado por acción de fiscalización de la administración tributaria, determinando el monto de evasión de acuerdo con el nivel de incumplimiento que se identifica en las declaraciones revisadas y corregidas por parte de los contribuyentes
Cálculo a partir de datos agregados macroeconómicos	Este método toma de referencia los ingresos reflejados en las cuentas nacionales y lo compara con los ingresos reales del mismo periodo, la diferencia entre el ingreso potencial calculado con base en el ingreso de las cuentas nacionales y el ingreso real
Métodos microeconómicos	Este método permite la medición de la evasión mediante la aplicación de encuestas a una muestra de contribuyentes, de tal forma que el nivel de evasión percibido en la muestra seleccionada se aplica para la totalidad de contribuyentes y se obtiene el nivel de evasión

Nota. Elaboración del autor, con base en Avendaño (2005), Macías et al. (2007) y Gómez (2014).

La diversidad de métodos existentes para la estimación del nivel de evasión muestra que es un aspecto importante de investigación. Al revisar los procesos de aproximación a la medición de la evasión, se encuentra la dificultad de acceder a fuentes de información fiables para estas estimaciones, lo anterior también tiene que ver por los efectos que pueden generar las deducciones e incentivos tributarios que existen en la economía.

Como se puede evidenciar en los métodos señalados, se reúnen diferentes fuentes de información, algunos métodos basan la estimación cuantitativa de la evasión de impuestos tomando de referencia las cuentas nacionales.

Diferentes investigaciones apuntan a la determinación de la evasión en Colombia por medio de metodologías basadas en muestras selectivas y particularmente en la identificación de brechas salariales. En la siguiente tabla se identifican las metodologías, el grupo y periodo de análisis, la tasa calculada y los respectivos resultados.

Tabla 2
Investigaciones sobre la tasa de evasión en Colombia

Autor	Metodología	Grupo	Periodo	Tasa de evasión	Resultados
Herschel (1971)	Muestra selectiva	Persona natural	1968	76%-28%	Identificó la evasión de ingresos por actividad económica, encontrando que los abogados eran aquellos que tienen una tasa más alta
Perry y Cárdenas (1986)	Muestra selectiva a partir de ingresos de las personas naturales por tramos	Persona natural	1974-1983	84%-88,19%	El contraste entre la liquidación privada y el impuesto de renta teórico calculado se presenta por los efectos de la evasión y las reformas aplicadas sobre la renta presuntiva, exenta y beneficios tributarios
Rico (1993)	Identificación de brechas a partir de la información que se encuentra en las cuentas nacionales	Persona jurídica	1978-1992 (parcial)	67,8%-22,3%	La tendencia en la tasa de evasión de las personas jurídicas se presenta hacia la baja, mientras que para las naturales aumenta con el transcurrir del tiempo y en promedio la tasa de evasión ha sido superior al 50%
		Persona natural	1978-1992 (parcial)	47,9%-63%	
Haindl et al. (1995)	Identificación de brechas	Persona jurídica	1987-1991	34%-24,2%	Aunque la tasa de evasión disminuyó, se evidencia, al igual que en la investigación de Rico (1993), que la tasa de evasión es superior en las personas naturales que las jurídicas
		Persona natural		54%-57%	

Autor	Metodología	Grupo	Periodo	Tasa de evasión	Resultados
Steiner y Soto (1999)	Identificación de brechas a partir de información a nivel agregado por tipo de contribuyente	Persona jurídica	1988-1995	24,8%-14,1%	La tasa de evasión para ambos grupos es menor a la presentada en periodos anteriores, posiblemente por la unificación de tarifas y simplicidad de los formularios, así como por las retenciones y formas de pagos por medio de bancos
		Persona natural	1988-1995	41,2%-24,2	
Avendaño (2005)	Identificación de brechas de ingreso basado en la información de las cuentas nacionales y la información declarada por los contribuyentes	Persona natural	1970-1999	68%-24%	La evasión en este impuesto ha decrecido en las últimas décadas, la cual se ubicaba en el 70% a mediados de los años setenta y se acerca al 30% a mediados de los años noventa
Parra y Patiño (2010)	Análisis de cointegración y modelación a través de un vector con mecanismos de corrección de error complementado por un análisis Holdrick Prescott	Persona natural y jurídica	2002-2008	36%-28%	Los autores en su análisis de la tasa de evasión del impuesto de renta en conjunto con el de IVA indican que el nivel es superior al 50%; sin embargo, el fenómeno del narcotráfico distorsiona la medición
Ávila y Cruz (2015)	Identificación de brechas a partir de las cuentas nacionales y declaraciones tributarias	Personas jurídicas	2007-2012 (parcial)	39,5%-34,4%	El promedio de la tasa en este periodo es del 39%, el cual corresponde a 15 billones de pesos que representa el 2,3% del PIB de Colombia para el 2013

Nota. Elaboración propia, con base en los autores mencionados.

Aunque existen distintos modelos para determinar la tasa de evasión, se evidencia que el más utilizado para los cálculos en Colombia es la identificación de brechas o diferencias, en donde se utiliza la información almacenada en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y se compara con las declaraciones presentadas ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN).

Dentro de las limitantes de estos modelos está la tarifa marginal creciente que se aplica de acuerdo con la base gravable, las retenciones en la fuente practicada, las deducciones, los saldos a favor, la depreciación de bienes de capital, la informalidad, la inflación, entre otros.

El centro de estudios fiscales (como se citó en Ávila y Cruz, 2015) identificó para personas jurídicas y naturales la evasión por actividad económica entre 1987 y 1991; de acuerdo con esto, se encuentra que la tasa corresponde a:

Tabla 3

Promedio de la Tasa de evasión del impuesto de renta 1987-1991 por actividad económica

Sectores	Personas naturales	Personas jurídicas
Agricultura	44,40%	84,20%
Minería	45,80%	12,00%
Manufactura	69,80%	9,80%
Construcción	69,80%	61,80%
Comercio, restaurantes y hoteles	66,60%	44,80%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	80,00%	67,80%
Financiero	26,20%	11,80%
Servicios	56,00%	29,20%

Nota. Construcción propia a partir del centro de estudios fiscales (como se citó en Ávila y Cruz, 2015).

Los sectores que tienen mayor potencial de recaudo para las personas naturales son la construcción, manufactura, comercio, restaurantes y hoteles; para las personas jurídicas correspondería el transporte, almacenamiento, comunicaciones, construcción y servicios.

Es contundente que la evasión en Colombia de las personas jurídicas ha disminuido, mientras que para las naturales ha fluctuado a través del tiempo. Debido a la importancia del tema, es necesario hacer un seguimiento de su comportamiento, considerando los sectores o actividades económicas con el fin de proponer mecanismos efectivos; así mismo, es importante trabajar en “[...] una cultura de la legalidad, no solo desde vías que impliquen mecanismos de control, fiscalización y judicialización, sino que además posibiliten construcciones colectivas que aporten al desarrollo en términos sociales y económicos desde el análisis estructural de las problemáticas” (Zapata y Usma, 2019, p. 226) y hasta que no se reconozca como un problema real, no habrá posibilidades de lograr los objetivos que propone (Sarduy, 2017).

Metodología

Para determinar la tasa de evasión de renta para las personas jurídicas se utilizó el “Método del Potencial Tributario Legal”, que consiste en estimar el ingreso neto potencial y compararlo con el ingreso neto gravable; para este caso, el reportado por los contribuyentes a la DIAN.

Esta metodología requiere contar con información a nivel de empresa de los ingresos recibidos, así como de sus determinantes para estimar el ingreso potencial bruto, y de esta manera poder calcular la tasa de evasión del impuesto de renta en los sectores de mayor importancia, como el manufacturero, comercio y de servicios. Las estimaciones se efectúan por medio de modelos de pseudo panel y la unidad de observación corresponde a las actividades económicas de acuerdo con clasificación CIIU Rev. 4 a cuatro dígitos. No obstante, dadas las restricciones de reportes de información para algunas actividades económicas a este nivel de desagregación, por reserva estadística, se agregaron en grandes ramas de actividad económica.

Datos

La información utilizada para la estimación del ingreso potencial proviene de: Encuesta Anual Manufacturera, Encuesta Anual de Comercio y Encuesta Anual de Servicios desarrollada por el DANE. Igualmente, a través del portal virtual de la DIAN se extrajo la información de las declaraciones de renta de las personas jurídicas por actividad económica, para el periodo de tiempo 2013-2015, analizándose de forma agrupada, es decir por grandes ramas de actividades económicas, los ingresos netos, los costos, las deducciones, la renta líquida, la ganancia ocasional, al igual que el saldo a favor y el impuesto a cargo. El tratamiento de esta información permite comparar los ingresos netos gravables (los declarados por los contribuyentes), con el ingreso potencial neto, obtenido con las estimaciones econométricas.

A través del tiempo, la Encuesta Anual de Comercio ha contado con diferentes cambios metodológicos; por lo tanto, para tener estimaciones estadísticamente con mejor comparabilidad se toma la serie de tiempo entre el 2013-2015, los cuales fueron publicado en el 2019 debido al rezago de la información publicada en el DANE.

De igual forma, durante el tiempo de análisis se generaron reformas tributarias relevantes para la determinación del impuesto de renta en Colombia, como el impuesto sobre la renta para la equidad (CREE), la clasificación de los trabajadores por cuenta propia, el sistema presuntivo del Impuesto Mínimo Alternativo (IMAN) y el impuesto Mínimo Alternativo Simple (IMAS); los cuales produjeron cambios en la determinación de la renta para las personas naturales y jurídicas. Así mismo, se resalta que en el periodo de análisis no se encuentran estudios relacionados.

A continuación, se realiza una breve descripción de cada una de estas encuestas y la metodología por sector analizado.

Sector industrial (Encuesta Anual Manufacturera)

Mide el comportamiento del sector industrial en el país, la clasificación de la industria se basa en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), de la oficina de estadística de Naciones Unidas. Las características de esta encuesta son las siguientes:

- **Tipo de dato:** Censo.
- **Unidad de análisis:** Establecimientos industriales, la unidad informante es la empresa.
- **Población objetivo:** De acuerdo con la guía metodológica del DANE para la Encuesta Anual Manufacturera, la población objetivo está conformada por los establecimientos con diez o más personas ocupadas o un valor de producción estipulado anualmente que funciona en el país y se definen como industriales, según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme adaptada para Colombia.

Descripción de la metodología

A través de la Encuesta Anual Manufacturera del DANE, se identificaron las variables de ventas y producción, los resultados obtenidos en los dos casos fueron bastante cercanos, razón por la cual se decidió trabajar con la variable de ventas como dependiente.

La estimación de los determinantes de las ventas de este sector permitió obtener el ingreso potencial bruto, siguiendo a Sultan & Iyer (2014)¹, quienes plantean un modelo de regresión para estimar el ingreso potencial bruto, donde se hace una adaptación para las empresas del sector manufacturero:

$$\begin{aligned}
 \text{Ventas}_{i,t} = & \beta_1 + \beta_2 TOM_{i,t} + \beta_3 TOH_{i,t} + \beta_4 TCG_{i,t} + \beta_5 OCG_{i,t} + \beta_6 VL_{i,t} + \beta_7 EC_{i,t} + \\
 & \sum_{j=1}^m \delta_j + \sum_{l=1}^n \gamma_l + \sum_{r=1}^o \lambda_r + e_{i,t} \quad (1)
 \end{aligned}$$

Donde:

Ventas_{i,t}: Valor ventas totales (a precio de venta en fábrica, sin impuestos indirectos).

TOM_{i,t}: Número total de mujeres empleadas en la empresa en el periodo t.

TOH_{i,t}: Número total de hombres empleados en la empresa en el periodo t.

¹ El modelo estimado por Sultan & Iyer (2014) está diseñado para realizar estimaciones entre países, para este documento se adaptó a empresas.

$TCG_{i,t}$: Costos y gastos totales de personal en la empresa en el periodo t.

$OCG_{i,t}$: Otros costos y gastos de la actividad de manufactura de la empresa en el periodo t.

$VL_{i,t}$: Valor total en libros de la empresa en el periodo t.

$EC_{i,t}$: Energía consumida por la empresa en el periodo t.

δ_j : Variables dummies de actividades económicas (códigos CIIU), incluidas para calibrar el modelo.

γ_i : Dummies de actividad económica

λ_r : Dummies de año

Donde $e_{i,t}$ son los residuos que se supone se distribuyen normalmente con media 0 y varianza σ^2 .

Para obtener estimaciones más robustas, se realizó la del ingreso potencial bruto, por código CIIU Rev. 4, utilizando un pseudo panel para el periodo 2013-2015, junto con sus intervalos de confianza.

Sector comercial (Encuesta Anual de Comercio)

A partir de la encuesta, se clasifican las actividades económicas de cada unidad comercial acorde con el CIIU, donde se cuenta con las siguientes características:

- **Tipo de dato:** Encuesta por muestreo (hasta 2012), a partir del año 2013 se convierte en un censo estructurado.
- **Unidad de análisis:** Empresa comercial.
- **Población objetivo:** De acuerdo con el DANE, para esta encuesta, se incluyen todas las empresas comerciales formalmente establecidas, ubicadas en el territorio nacional (mayoristas y minoristas) que cumplen con los parámetros establecidos para la inclusión forzosa y probabilística (hasta 2012). Se exceptúan las empresas dedicadas a las actividades de reparación y mantenimiento, compraventa, chance, lotería y rifa, telemercadeo o ventas por correo.

Descripción de la metodología

La encuesta sufrió diferentes cambios metodológicos que impidieron la utilización de una serie de tiempo comparable, razón por la cual se estimó el ingreso potencial bruto para el periodo entre el 2013 -2015. El último cambio metodológico realizado en 2013 convirtió esta encuesta de una muestra a un censo, lo cual trajo beneficios enormes para la estimación del ingreso potencial bruto, ya que eliminó la incertidumbre natural de una muestra. Una vez procesada la base de datos, se estimó el modelo econométrico del ingreso por ventas potencial bruto:

$$\begin{aligned} \text{Ventas}_{i,t} = & \beta_1 + \beta_2 PPM_{i,t} + \beta_3 PPH_{i,t} + \beta_4 PTD_{i,t} + \beta_5 GE_{i,t} + \beta_6 SAF_{i,t} + \\ & + \sum_{j=1}^m \delta_j + \sum_{l=1}^n \gamma_l + \sum_{r=1}^o \lambda_r + e_{i,t} \end{aligned} \quad (2)$$

Donde:

$Ventas_{i,t}$: Valor de las ventas totales de la empresa en el periodo t.

$PPM_{i,t}$: Número de mujeres empleadas permanentes de la empresa en el periodo t.

$PPH_{i,t}$: Número de hombres empleados permanentes de la empresa en el periodo t.

$PTD_{i,t}$: Número de personal directo temporal de la empresa en el periodo t.

$GE_{i,t}$: Gasto en energía eléctrica comprada de la empresa en el periodo t.

$SAF_{i,t}$: Saldo de los activos al final del ejercicio de la empresa en el periodo t.

δ_j : Variables dummies de actividades económicas (códigos CIIU), incluidas para calibrar el modelo.

γ_l : Dummies de actividad económica

λ_r : Dummies de año

Donde $e_{i,t}$ son los residuos que se supone se distribuyen normalmente con media 0 y varianza σ^2 .

Con el objetivo de contar con estimaciones más robustas, se realizó la estimación del ingreso potencial bruto, por código CIIU Rev.4, utilizando un pseudo panel para el periodo 2013-2015, con sus intervalos de confianza.

Sector de servicios (Encuesta Anual de Servicios)

La descripción de las características de esta encuesta es la siguiente:

- **Tipo de dato:** Censo.
- **Unidad de análisis:** Empresa con NIT dedicada a las actividades de servicios dentro del territorio nacional.
- **Población objetivo:** Es la empresa formalmente establecida con NIT y registro mercantil, que de manera exclusiva o predominante se dedica a las actividades de servicios y pertenece al territorio nacional.

Descripción de la metodología

La estimación del ingreso potencial bruto para el sector de servicios se utiliza por medio de un pseudo panel, bajo el siguiente modelo:

$$\begin{aligned} \text{Ingresos}_{i,t} = & \beta_1 + \beta_2 PP_{i,t} + \beta_3 PTC_{i,t} + \beta_4 PTSO_{i,t} + \beta_5 TG_{i,t} + \beta_6 GT_{i,t} + \beta_6 VA_{i,t} + \\ & + \sum_{j=1}^m \delta_j + \sum_{l=1}^n \gamma_l + \sum_{r=1}^o \lambda_r + e_{i,t} \end{aligned} \quad (3)$$

Donde:

Ingresos_{i,t}: Ingresos totales recibidos por servicios prestados de la empresa en el periodo t.

PP_{i,t}: Número total de personal permanente (contrato a término indefinido)

PTCD_{i,t}: Número total de personal temporal contratado directamente por la empresa en el periodo t.

PTSO_{i,t}: Número total de personal temporal suministrado por otras empresas a la empresa en el periodo t.

TG_{i,t}: Gastos totales causados de personal de la empresa en el periodo t.

GT_{i,t}: Gastos totales por telecomunicaciones (teléfono, télex, fax, Internet, comunicación móvil, y otros de telecomunicaciones) de la empresa en el periodo t.

VA_{i,t}: Valor de los activos a costo histórico al final del año de la empresa en el periodo t.

δ_j : Variables dummies de actividades económicas, incluidas para calibrar el modelo y obtener los mejores pronósticos del ingreso potencial bruto.

γ_t : Dummies de actividad económica

λ_r : Dummies de año

Donde $e_{i,t}$ son los residuos que se supone se distribuyen normalmente con media 0 y varianza σ^2 .

Resultados

Una vez obtenido el ingreso potencial por actividad económica, el siguiente paso consistió en utilizar el ingreso neto gravable de los contribuyentes reportado por la DIAN, junto con el ingreso potencial neto para calcular las tasas de evasión para las tres grandes ramas de actividad económica, a partir de la siguiente fórmula:

$$TEIR = \frac{IngPot - IngNG}{IngPot} * 100 \quad (4)$$

TEIR: Es la tasa de evasión del impuesto de renta.

IngPot: Es el ingreso potencial estimado.

IngNG: Es el ingreso neto gravable reportado por los contribuyentes a la DIAN.

A las estimaciones del ingreso potencial bruto se le descuenta las retenciones, al ser parte de los impuestos pagados por los contribuyentes. Este ajuste se desarrolla acorde con el documento de Ávila y Muñoz (2009).

Tabla 4

Tasa de evasión total periodo 2013-2015

Año	Tasa evasión
2013	37,9%
2014	31,0%
2015	27,2%

Nota. DANE, cálculos de los autores.

Se encuentra dentro de esta estimación, una disminución en la tasa de evasión durante el periodo analizado. Para el año 2013, esta tasa estuvo alrededor del 38% y dos años después tuvo una reducción de más de 10 puntos porcentuales. Al compararse los resultados encontrados con los de Ávila y Cruz (2015), 34,4% para personas jurídicas, se halló un porcentaje mayor al determinado por estos autores utilizando cuentas nacionales. Este resultado muestra que es probable que el método de cuentas nacionales puede subestimar la estimación de la tasa de evasión, pero deben leerse los resultados con cuidado, considerando que existe un año de diferencia entre una medición y otra, lo que quiere decir que esta mayor tasa de evasión, también puede ser influenciada por incrementos de la evasión de este impuesto; de igual forma, los resultados no necesariamente son comparables, dado el marco muestral de las encuestas del DANE, es decir, se queda por fuera el sector informal de la economía colombiana.

Tabla 5

Tasa de evasión total periodo 2013-2015 por grandes ramas de actividad económica

Año	Manufactura	Comercio	Servicios
2013	49,3%	4,3%	9,7%
2014	35,2%	10,3%	7,9%
2015	30,0%	6,9%	3,5%

Nota. DANE, cálculos de los autores.

Al analizar la tasa de evasión por las grandes ramas de actividad económica, se encuentra una disminución en los sectores de manufactura y servicios. Para la primera, en el año 2013, la tasa de evasión fue de cerca del 50%, dos años después disminuye alrededor de 20 puntos porcentuales.

Respecto al sector de servicios, se presenta en los periodos analizados disminuciones en la tasa de evasión, pasando de un valor aproximado del 10% a 3,5%. En el sector comercio, por otro lado, se evidencia un comportamiento atípico en el 2013 con

una tasa de evasión del 4% y se presenta un alza para el 2014 de aproximadamente 6 puntos porcentuales, año en que la tasa de evasión general empieza a disminuir, lo cual genera incertidumbre de si las acciones de recaudo desarrolladas por las entidades fiscales sobre este sector son suficientes, considerando que es uno de los que contiene mayor volumen de establecimientos.

Estos resultados son interesantes, ya que podría estar mostrando el esfuerzo de la DIAN para disminuir la tasa de evasión. Al comparar el sector industrial con las otras dos grandes ramas de actividad económica, la diferencia es considerable, por lo que estos hallazgos dejan interrogantes para las empresas de los sectores de comercio y servicios.

Una hipótesis por la cual se presenta esta brecha, puede ser el creciente dinamismo de comercio electrónico, que también puede incluir ciertos servicios, en el sentido en que se puede tener subreportes en las encuestas del DANE, que afectarían las estimaciones del ingreso potencial al no eliminarlos por completo, a pesar de los ajustes implementados en los modelos.

Más allá de los porcentajes obtenidos, es importante resaltar el comportamiento decreciente que viene presentando la tasa de evasión; sin embargo, debe considerarse que los modelos utilizados minimizan el problema de medición del ingreso potencial, pero aún se pueden tener contribuyentes con subreportes (inexactos). Adicionalmente, los omisos que son muy difícil detectar, salvo con auditorías personalizadas, así como el uso de información exógena.

Conclusiones

La administración pública necesita de los recursos monetarios para procurar el cumplimiento de las obligaciones por parte del Estado, por lo que, al no contar con los ingresos públicos suficientes es importante realizar reformas tributarias. Al momento de formular estos cambios se presenta una disyuntiva entre aumentar los impuestos o buscar las alternativas que permitan disminuir la evasión.

La presencia de la evasión en Colombia es un tema primordial para la administración tributaria y de los investigadores en el área de impuestos, debido a que en principio es necesario entender la magnitud de la evasión en el país para construir un referente fundamental que permita formular herramientas para disminuir los niveles de evasión, las cuales se pueden materializar en los procesos de reformas tributarias.

El fenómeno que se presenta puede ser explicado por motivos administrativos como la ineficiencia de los administradores tributarios en el seguimiento de los ingresos reales, las reformas tributarias inequitativas, la falta de educación tributaria, la corrupción y por la desigualdad social que produce el crecimiento del trabajo informal, entre otros.

La implementación de modelos econométricos para determinar el nivel de evasión en un país permite estimar la cantidad de recursos que no percibe el gobierno por concepto de impuestos y, adicionalmente, contribuyen con el proceso de toma de decisiones, como son: i) Evaluar la eficiencia de los controles anti evasión vigentes. ii) Revisar la pertinencia de las sanciones que son impuestas a los contribuyentes cuando la administración tributaria verifica que evadió sus obligaciones tributarias. iii) Estructurar puntos óptimos entre el nivel de fiscalización y las sanciones impuestas por la administración tributaria.

La complejidad en la determinación de la tasa de evasión del impuesto de renta ha requerido a través del tiempo la utilización de diferentes modelos para lograr una aproximación a la realidad, lo cual es complicado porque se depende de la calidad de la información y muchas veces su metodología de cálculo es diferente y no permite una comparación de manera transversal.

De acuerdo con el modelo estructurado basado en el Método del Potencial Tributario Legal, se puede evidenciar grandes brechas en los niveles de evasión por actividades económicas, en donde se identifica que los niveles más altos de evasión se encuentran en el sector manufacturero, el cual llegó a ser casi del 50% en el año 2013 y tuvo una disminución significativa durante los dos siguientes años analizados; sin embargo, sigue siendo superior en comparación con los sectores de comercio (4,3%) y de servicio (9,7%). Dentro de las posibles situaciones de este nivel de evasión se encuentra la diferencia en el tratamiento contable y tributario de los costos de producción que permiten al empresario disminuir la base gravable y, a su vez, el impuesto de renta.

La disminución de la evasión debe responder a factores que pueda manejar la administración tributaria enfocada hacia la optimización y el adecuado uso de los recursos públicos y la disminución de la corrupción, debido a que puede contribuir al fortalecimiento de la moral tributaria y credibilidad del gobierno, logrando de esta manera que tengan la confianza de pagar los impuestos

Es importante considerar en futuras investigaciones que se desarrollen bajo la metodología expuesta que es necesario que la información estadística sea más precisa para lograr minimizar los problemas de la medición del ingreso potencial; por lo tanto, se deben evaluar el método de determinación en las estadísticas del DANE y los reportes emitidos por la DIAN, pero sobre todo se requiere que los datos estén disponibles y sean oportunos para lograr hacer un seguimiento de la tasa de evasión. Adicionalmente, es necesario analizar la fiabilidad de la información que van a generar las herramientas digitales como es la facturación electrónica y la nómina electrónica, al igual que las acciones de verificación por parte de la DIAN, debido a que las empresas pueden implementar otras acciones evasivas como la no facturación de bienes y servicios a las personas naturales o el incremento de gastos asociados al personal no existente, pero que se cumplen las formalidades de seguridad social, lo cual podría generar falsas expectativas sobre el nivel de ingresos a recaudar.

Referencias

- Acosta, L., Mejía, C., Montoya, J., y López, J. (2012). ¿Han sido eficientes y exitosas las reformas tributarias en Colombia en el período 1990-2009?. *Perfil de coyuntura económica*, 20, 87-126.
- Affes, W. (2020). The impact of tax rates on tax evasion: a macroeconomic study. *Journal accounting and management information systems*, 19(2), 252-282. doi:10.24818/jamis.2020.02003
- Avendaño, N. (2005). Evasión en el impuesto a renta de personas naturales: Colombia 1970-1999. *Archivos de economía* [Tesis de pregrado, Universidad de los Andes]. <https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/10003/u240068.pdf?sequence=1>
- Ávila, J., y Cruz, A. (2015). *Colombia: estimación de la evasión del impuesto de renta de personas jurídicas 2007-2012*. <https://bit.ly/3GWHjaB>
- Ávila, J., y Muñoz, M. (2009). *Distorsiones en el impuesto sobre la renta causadas por la retención en la fuente*. <https://bit.ly/39bliZb>
- Bethencourt, C., & Kunze, L. (2018). Tax evasion, social norms, and economic growth. *Journal of public economic theory*, 21(2), 332-346. DOI: 10.1111/jpet.12346
- Clemente, F., y Silva, V. (2017). Evidências internacionais de sonegação fiscal: uma análise a partir do modelo de Graetz, Reinganun e Wilde. *Estudos econômicos*, 47(3), 487-505. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0101-41614732fcv>
- Cristea, I. (2012). Reflections regarding the concept, forms, causes and effects of tax evasion. *Contemporary readings in law and social justice*, 4(1), 431-439.
- Dutulescu, S., & Nisulescu-Asfrazzadeh, L. (2019). Tax evasion in the countries of the European Union – Challenges for professionals. *The audit financiar journal, chamber of financial auditors of Romania*, 17(156), 689-696.
- Gómez, A. (2014). *Evasión en el impuesto de renta personas jurídicas y análisis empírico de la curva de Laffer en Colombia (2000-2010)*. [Tesis de pregrado, Universidad del Valle]. <https://bit.ly/3tkfp2P>

- Gutiérrez, M., Olarte, J., y Montero, L. (2020). *Evasión del impuesto sobre la renta en Colombia y América Latina causas y propuestas* [Tesis de pregrado, Universidad Santo Tomás]. [https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/21301/2020Guti%
c3%a9rrez%20Mariela.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/21301/2020Guti%c3%a9rrez%20Mariela.pdf?sequence=6&isAllowed=y)
- Haindl, E., Dunn, D., & Schenone, O. (1995). Income tax issues. En P. Shome (Ed.), *Comprehensive tax reform. The Colombia experience* (pp. 8-19). International Monetary Fund.
- Herschel, F. (1971). Taxation of agricultural and hard-to-tax groups, fiscal reform for Colombia. En R. Musgrave & M. Gillis (Eds.), *Fiscal reform for Colombia; final report and staff papers of the Colombian commissions on tax reform*. Law School of Harvard University.
- Jemberie, D. (2020). Investigations of determinants for tax evasion in category 'C' taxpayers: A case of adet town. *International journal of research in commerce & management*, 11(1), 6-11.
- Korndörfer, M., Krumpal, I., & Schmukle, S. (2014). Measuring and explaining tax evasion: improving self-reports using the crosswise model. *Journal of economic psychology*, 45, 18-32. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joep.2014.08.001>
- Macías, H., Agudelo, L., y López, M. (2007). Los métodos para medir la evasión de impuestos: una revisión. *Semestre económico*, 10(20), 67-85. <https://revistas.udem.edu.co/index.php/economico/article/view/681>
- Mahon, J., Bergman, M., y Arnson, C. (2016). Igualdad a través de una reforma fiscal progresiva. *Política exterior*, 29(166), 94-108.
- Muñoz, B. (2016). La pereza fiscal como problema relevante en la descentralización. *Revista En-Contexto*, 4(4), 141-238. <https://ojs.tdea.edu.co/index.php/encontexto/article/view/319/310>
- Nuñez, A. (2002). *Empleo informal y evasión fiscal en Colombia*. República de Colombia, Departamento Nacional de Planeación, Dirección de Estudios Económicos.

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (s.f.). *Fighting tax evasion*. <http://www.oecd.org/ctp/fightingtaxevasion.htm>
- Ortega, N., Rubio, W., y Aristizabal, B. (2020). *Instrumentos de la reforma tributaria para enfrentar la evasión fiscal en Colombia* [Tesis de pregrado, Universidad Santiago de Cali]. <https://bit.ly/3NPy8uS>
- Parra, O., y Patiño, R. (Diciembre de 2010). Evasión de impuestos nacionales en Colombia: años 2001-2009. *Revista facultad de ciencias económicas: investigación y reflexión*, 18(2), 177-198.
- Patiño, R., Mendoza, S., Quintanilla, D., y Díaz, J. (2019). Evasión tributaria, una revisión. *Revista activos*, 17(1), 167-194. DOI: doi.org/10.15332/25005278.5399
- Payne, J., & Saunoris, J. (2020). Corruption and firm tax evasion in transition economies: results from censored quantile instrumental variables estimation. *Atlantic economic journal*, 48, 195-206. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11293-020-09666-2>
- Perry, G., y Cárdenas, M. (1986). *Diez años de reformas tributarias en Colombia*. Fundación para la educación superior y el desarrollo. Fedesarrollo.
- Rico, C. (1993). *La pérdida de recaudo en el impuesto sobre la renta. Aplicación para Colombia: 1978-1992* [Tesis de maestría]. Universidad Javeriana.
- Sarduy, M. (2017). Enfoques de análisis de la evasión fiscal. *Marco conceptual. Cofin Habana*, 12(2), 367-386.
- Sierra, O., y Vargas, Y. (2015). Corrupción en las empresas y la evasión tributaria del IVA en Colombia un método alternativo de medición. *Revista CIFE: lecturas de economía social*, 17(26), 37-74. DOI: <https://doi.org/10.15332/s0124-3551.2015.0026.02>
- Steiner, R., y Soto, C. (1999). *Cinco ensayos sobre tributación en Colombia*. Fedesarrollo. <https://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/1903>
- Sultan, M., & Iyer, I. (2014). *Revenue potential, tax space, and tax gap: a comparative analysis*. World Bank.

Zapata, L., y Usma, L. (2019). Los fraudes en las rentas departamentales: una mirada desde la institucionalidad a las dimensiones social, económica, legal y normativa. *En-Contexto*, 7(11), 213-229. <https://ojs.tdea.edu.co/index.php/encontexto/article/view/635/793>

Para citar este artículo:

García, J. F., Deaza, J., Quintanilla, D. A. y Tijaro, B. E. (2022). Evasión del impuesto de renta en Colombia. Sector industrial, comercial y de servicios (2013-2015). *En-Contexto*, 10(16), 99-120. Doi: 10.53995/23463279.1151

