**Tabaco**:

Ley 223 de 1995, Art. 207-212. Ley 1393 de 2010, Art. 6,7. Ley 1819 de 2016, Art. 347-348[[1]](#footnote-2)

El impuesto al consumo de cigarrillos y tabaco elaborado es de jurisdicción departamental, con Bogotá en una situación interesante: al distrito capital le corresponde un 20% del recaudo que hace Cundinamarca por los cigarrillos de origen nacional (artículo 3, Decreto 3258 de 1968[[2]](#footnote-3)) y es el responsable además del recaudo por concepto de cigarrillos o tabaco elaborado de origen extranjero dentro de la ciudad: en otras palabras, los cigarrillos de origen extranjero entran como ingresos tributarios en los presupuestos departamentales y del Distrito capital; los de origen nacional, por su parte, se cuentan como ingresos por impuestos en los presupuestos de los 32 departamentos y como una participación en el presupuesto de Bogotá (del total recaudado por el impuesto al consumo de cigarrillos en T. Cundinamarca[[3]](#footnote-4), el 80% representa un ingreso por impuestos para Cundinamarca y el 20% restante es la cantidad contabilizada por el distrito como una participación).

Como es un impuesto indirecto, quien soporta la carga económica es diferente a quien debe reportar el impuesto al Estado (el deudor del impuesto): en este caso, el responsable de reportar el pago del tributo es el productor o el importador, y solidariamente[[4]](#footnote-5) (???) con ellos los distribuidores. Si los vendedores al detal o los transportadores no logran demostrar la procedencia de los cigarrillos que comercializan, ellos deben responder por el impuesto.

El impuesto se causa cuando el productor los entrega en fábrica para distribución, venta o autoconsumo, entre otros. Para los cigarrillos de origen extranjero, el impuesto se causa al momento en que se introducen en el país. Para saber quién termina siendo el contribuyente de los recursos, el que soporta la carga, es importante analizar la naturaleza de las transacciones que causan el impuesto y las características de los agentes que las realizan, así como también la sensibilidad ante cambios en los precios que tienen estos agentes y la posibilidad que tienen para evadir el impuesto (Norman Maldonado y Blanca Llorente están trabajando en la medición del comercio de cigarrillos ilícitos en Colombia y en una microsimulación de este impuesto). Con el MOTRICO por ahora estamos considerando un subconjunto de las transacciones que causan el impuesto, para las cuales suponemos que el impuesto recae en los consumidores finales. En este sentido, hay que considerar las ventas al menudeo, porque cajetillas que valen 3000 pesos pueden llegar más que a triplicar su precio si son vendidas con esta típica práctica de vendedores en situación de informalidad. (DIFÍCIL a primera vista lo del menudeo con el motrico)

En la actualidad el impuesto consta de un componente específico y un componente ad valorem[[5]](#footnote-6). Para los cigarrillos, tabacos, cigarros y cigarritos el componente específico era de $1.400 en 2017 y $2.100 en 2018 por cada cajetilla de veinte (20) unidades o proporcionalmente a su contenido. Para la picadura/rapé/chimú la tarifa fue de $90 en 2017 y $167 en 2018 por cada gramo de producto. A partir del 2019, este valor se actualiza en un porcentaje que equivale al crecimiento del IPC más 4 puntos (En 2019 será de $2253 para Cigarrillos & Cia y de $179 para Chimu & Derivados). Con relación al componente ad valorem, las cosas son un poco más enredadas: para C&C el impuesto corresponde a un 10% del [precio de venta al público certificado por el DANE[[6]](#footnote-7)](https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/cigarrillos-y-tabaco) (se certifica anual a nivel Nacional y semestral para San Andrés y Providencia), mientras que para C&D el impuesto corresponde a un 10% del recaudo por el impuesto específico antes descrito (se comporta más como una sobretasa pura sangre).

**MOTRICO**

Para empezar, hay que caracterizar el porcentaje de consumo de cigarrillos de contrabando. Esto se puede hacer de manera exógena (sin usar la ENPH) o endógena (con la ENPH): lo primero implica calcular el total del impuesto recaudado y a ese total descontarle un porcentaje correspondiente al valor de las ventas de contrabando que sale de estimaciones por fuera de la encuesta; lo segundo implica utilizar alguna estrategia a partir de las preguntas en la encuesta, para llegar de manera indirecta a las ventas por contrabando a partir de, por ejemplo, el lugar de compra. Esto presenta un montón de líos, entonces puede ser que hasta sea mejor suponer no contrabando por ahora (datos de consumo de cigarrillo de contrabando al menos por decil…lo de Norman y Blanca puede ser importante).

Los cigarrillos están gravados con IVA del 19% además del impuesto al consumo descrito más arriba. Los cigarrillos que no pagan AL MENOS UN impuesto son los que se consideran de contrabando. A partir de la expedición de la Ley 1335 de 2009 (ley antitabaco) en Colombia no se pueden comercializar cajas que contengan menos de 10 cigarrillos (puede servir para identificar lo del menudeo). Suponemos, por ahora, ausencia de arancel[[7]](#footnote-8) (si bien el supuesto es acertado dado que la mayoría del tabaco importado llega casi *duty-free* por los acuerdos comerciales…ver Decreto 4927 de 2011).

En la ENPH tenemos 3 códigos COICOP para el tabaco: 02200101 (cigarrillos con filtro), 02200102 (cigarrillos sin filtro) y 02200103 (Tabaco y picadura, mezcla C&C con C&D: hay que suponer porcentajes exógenos para calcular el impuesto de manera correcta…por ejemplo decir que el consumidor compra 50% de un bien y 50% del otro).

Para el caso de C&C, el impuesto al consumo se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

*Recaudo\_cigarrillos = (0.1)\*pq + q\*(tesp/20)*

Donde *tesp* es la tarifa del impuesto específico correspondiente a cigarrillos, *pq* es el valor del gasto en cigarrillos y *q* es la cantidad de cigarrillos en unidades reportadas (tanto *pq* como *q* están en la encuesta). Si se reportó la cantidad consumida en gramos, la conversión aproximada es 1 cigarrillo aproximadamente pesa 1.2 gramos (hay una pregunta en la ENPH que pregunta por unidad de medida para los gastos del hogar, pero no se pregunta para los gastos personales, donde es más probable tener reportados gastos de estos bienes. Esto es un problema: habría que inferir las unidades a partir de *q*). Los cigarrillos en Colombia vienen en cajas de 10, 20 o 18 unidades (pielroja). La parte ad valorem no usa los precios reportados por el DANE (no se pueden saber las marcas que los consumidores compran) sino que toma el precio implícito definido en la encuesta (explorar el libro clásico de [Deaton](http://documents.worldbank.org/curated/en/593871468777303124/The-Analysis-of-Household-Surveys-A-Microeconometric-Approach-to-Development-Policy) para refinar esta idea) y sobre este aplica el porcentaje. Otra forma para hacer esto sería encontrar el precio implícito dividiendo *pq* entre *q* y utilizar arbitrariamente el precio más cercano en las tablas elaboradas por el DANE.

Este impuesto se suma al IVA ya calculado en anteriores versiones del modelo para obtener la carga impositiva total sobre C&C:

*Recaudo\_CC = Recaudo\_cigarrillos + pq\*τ/(1+τ)*

Donde *τ* es la tarifa del IVA. Para la parte del COICOP 02200103, que corresponde de forma exógena a C&D, el impuesto al consumo se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

*Recaudo\_CD = (0.1)\*q\*tesp + q\*tesp+ = 1.1\* q\*tesp*

Donde q está medido en gramos y *tesp* en este caso es la tarifa del impuesto específico para C&D. El impuesto total sobre el tabaco sería entonces *Recaudo\_CC+ Recaudo\_CD[[8]](#footnote-9).*

Menudeo: Si los consumidores consumen menos de 10 cigarrillos al mes, uno podría identificar todo su consumo como menudeo e identificar los precios unitarios para tener una idea más precisa de las diferencias entre los que compran por unidad y los que compran las cajetillas. Mientras más heterogéneo sea este grupo en términos de ingresos mejor (condicional a su existencia).

**Licores[[9]](#footnote-10):**

Ley 788 de 2002, Art. 49-54. Ley 223 de 1995, Art. 202-204.

El impuesto al consumo de licores, vinos, aperitivos y similares es de jurisdicción departamental (el impuesto recaudado en T. Cundinamarca es un ingreso tributario para la Gobernación del departamento). Es muy parecido al impuesto al consumo de cigarrillos y tabaco elaborado en términos de quién le debe al Estado el reporte del impuesto y en qué ocasiones se causa: los responsables son los productores, importadores y solidariamente (otra vez la palabrita) los distribuidores, y los vendedores al detal cuando no pueden justificar la procedencia de su mercancía; el impuesto se causa, a su vez, cuando el productor los entrega en fábrica para distribución, venta o autoconsumo, entre otros.

Para los licores de origen extranjero, el impuesto se causa al momento en que se introducen en el país, y los licores que se traen del extranjero y se envasan en el país reciben el trato de productos nacionales para efectos tributarios.

El impuesto está conformado por un componente específico y otro ad valorem. La base gravable del componente específico es el volumen de alcohol expresado en grados alcoholímetros; la del componente ad valorem corresponde al precio de venta al público por unidad de 750 cc certificado por el Dane, sin incluir el impuesto unitario por grados de alcohol. Para los productos en donde los departamentos ejercen el monopolio rentístico de licores destilados, el precio de referencia sirve para determinar la participación correspondiente en las ventas (la participación sobre las ventas de la licorera de caldas en los ingresos corrientes de la gobernación de Caldas, por ejemplo).

El componente específico para licores, aperitivos y similares corresponde en 2017 a un pago extra de $220 pesos por cada grado de alcohol en una unidad de 750 cc o su equivalente. Para vinos y aperitivos de vino la tarifa es de $150 por cada grado de alcohol (si la botella tiene una capacidad diferente a 750 cc, el impuesto se liquida proporcional). El componente ad valorem también grava menos a los vinos y sus aperitivos: la tarifa está definida como un 20% del precio de referencia para estos, mientras que corresponde a 25% para los demás licores, aperitivos y similares. Las tarifas del impuesto unitario se ajustan a partir del 2018 de acuerdo con la inflación certificada por el DANE.

San Andrés y Providencia tienen disposiciones especiales con respecto a este impuesto. Licores extranjeros que se consuman en la isla no generan el impuesto, y el componente específico es de solo $35 pesos por cada grado de alcohol en la botella de 750 cc.

NOTA: Los licores artesanales, como no tienen registro INVIMA, no cuentan con un precio de referencia definido por el DANE.

**MOTRICO**

Además de este impuesto al consumo, los licores están gravados con un IVA de 5% o con un impuesto al consumo de 8% que se activa dependiendo de ciertas condiciones dada la compra de una botella de licor en un restaurante, bar o cafetería. Al igual que en el caso del tabaco, es importante caracterizar el volumen de contrabando, entendido como el porcentaje de las ventas para las cuales no se pagan impuestos. Igual que con la historia del “hombre malboro” para el tabaco, hace algunos años se empezaron a sacar a la luz pública los vínculos entre contrabandistas y las multinacionales del tabaco para ingresar al país una mínima proporción de producción legal y una gran cantidad de producción por debajo de la mesa que no paga impuestos (específicamente la discusión se daba en el marco de la aprobación de la Ley de licores. Sobre la colusión, más información [acá](https://www.semana.com/opinion/articulo/daniel-coronell-el-hombre-malboro-cabalga-de-nuevo/382663-3)…fin de la digresión).

Para la simulación, nos abstenemos de modelar aranceles por ahora, igual que lo hicimos para el caso del tabaco. En la ENPH podemos identificar 6 códigos COICOP que identifican bienes relevantes para el cálculo de los impuestos en esta sección: Aguardiente (02110101); Ron (02110201); Whisky, Brandy, Vodka, Ginebra, Tequila y similares [???] (agrupados en el código 02110301); Cremas de Licor, sabajón y ponche para consumo en el hogar (agrupados con el código 02110401); otros licores que no sean a base de vino (02119901); y finalmente vino, champaña, jerez y aperitivos a base de vino para consumo en el hogar (agrupados en el código 02120101). Junto con estos códigos, la encuesta incluye todos los consumos de bebidas alcohólicas por fuera del hogar en un solo código COICOP[[10]](#footnote-11) (11110601).

El primer problema que surge es determinar el contenido de alcohol en cada botella dada la variación al interior de cada categoría COICOP. A falta de una descripción para estos productos que permita generar una correspondencia más precisa entre grados de alcohol y tipo de licor consumido para efectos del cálculo del impuesto, asignamos de forma exógena grados de alcohol a cada código COICOP: Para el aguardiente, suponemos que el código hace referencia al aguardiente compuesto a base de caña de azúcar y anís (entre 24 y 29 grados). Para el Ron, cuyo volumen de alcohol está entre 37.5 y 80%, suponemos el nivel más usual de 40o; Para el whisky y su grupo, suponemos 40 o; para las cremas de licor supondremos entre 14 o y 20 o; para los vinos, entre 10 o y 20 o. Excluimos la categoría otros licores (hay que ver qué tan grande es en la ENPH).

Para el caso de los licores diferentes al vino y sus derivados, el impuesto se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

*Recaudo\_nVino =q\*gradosi\*t\_nvinosesp+pq\*0.25/(1+τ)*

Para los vinos y sus derivados la formula que permite calcular el impuesto es la siguiente:

*Recaudo\_Vino =q\*gradosi\*t\_vinosesp+pq\*0.2/(1+τ)*

Donde *t\_nvinosesp* es la tarifa del impuesto específico correspondiente a licores diferentes al vino, *t\_vinosesp* es la tarifa del impuesto específico correspondiente a vinos y sus derivados, *gradosi* hace referencia a los grados de alcohol en función del código COICOP específico indexado por *i*, *τ* es la tarifa del IVA asignada a licores, *pq* es el valor del gasto y *q* es la cantidad adquirida de licor en unidades reportadas (tanto *pq* como *q* están en la encuesta, y la tarifa del impuesto específico específica cambia para San Andrés. Al igual que en el caso de los cigarrillos, es más práctico usar el precio de venta endógeno para el segmento ad valorem, el que sale de la encuesta, y no el precio de referencia que reporta el DANE debido a las limitaciones de información y a las críticas que la metodología ha recibido recientemente y que motivaron el cambio inicial en el PND (que finalmente se va a retirar)). Para los códigos diferentes al 11110601 el impuesto total a los licores se obtiene sumando lo que tributan por IVA al resultado de las formulas arriba descritas.

**Cervezas[[11]](#footnote-12) y Gaseosas:**

Ley 223 de 1995, Art. 185-201. Estatuto Tributario, Art. 475.

Hasta antes del 2018, las gaseosas y las cervezas estaban gravadas con IVA solo en una parte de su cadena de producción, distribución y comercialización: específicamente, el único responsable del impuesto era el productor o el importador, y en las fases de comercialización y distribución no se cobraba ningún impuesto de forma directa. Con la reforma de finales del 2018, las cervezas y las gaseosas ahora se gravan con IVA durante todas las etapas del proceso, desde la fabricación hasta el consumo final. La tarifa es la general, y para las cervezas y sus derivados, la base gravable corresponde al precio de venta sin incluir el impuesto al consumo que se menciona en el párrafo siguiente[[12]](#footnote-13).

Las cervezas, los sifones[[13]](#footnote-14), los refajos y las mezclas de bebidas fermentadas con bebidas no alcohólicas tienen además un impuesto que es propiedad de la nación y cuyo recaudo se encuentra cedido a los departamentos y al distrito capital[[14]](#footnote-15) en proporción al consumo de estos productos en sus jurisdicciones (las gobernaciones y la alcaldía de Bogotá lo administran). Los responsables del impuesto son los productores o los importadores, y solidariamente con ellos los distribuidores. Los transportadores y los expendedores al detal son los responsables del impuesto si no pueden demostrar la procedencia de los productos. La base gravable es el precio de venta al detallista: para el caso de bebidas de origen nacional, este precio se define como el precio facturado a los expendedores en la capital del Departamento donde estén situadas fábricas productoras, mientras que para bebidas de origen extranjero el precio de venta al detallista se determina como el valor en aduana de la mercancía, incluyendo los gravámenes arancelarios, adicionado con un margen de comercialización equivalente al 30%. Nunca el impuesto pagado por los productos de origen extranjero puede ser inferior al impuesto promedio para bebidas producidas en Colombia (el importador aplica la tarifa tanto a la base gravable como al precio promedio y escoge el mayor valor resultante (¿Quién certifica la base gravable en las cervezas?). El precio de los empaques no está incluido en la base gravable.

Las tarifas de este impuesto ad valorem son de 48% para cervezas y sifones, y de 20% para refajos y mezclas. El impuesto se debe declarar cada mes y 8 puntos porcentuales de la tarifa de cervezas y sifones tienen destinación específica a temas de salud.

Si las cervezas o las gaseosas se consumen en establecimientos como restaurantes, cafeterías, bares, máquinas dispensadoras, entre otros, en vez de IVA están gravados con el Impuesto Nacional al Consumo de 8%.

**MOTRICO**

Separamos las cervezas y los refajos de las gaseosas. Aplica la advertencia usual, explicada ya para los anteriores impuestos, con respecto al contrabando y la informalidad (acá la estructura del mercado tenía consecuencias explicitas sobre el IVA antes del 2019).

Cervezas y Refajos: La distinción entre cervezas y refajos es posible ya que en la ENPH podemos identificar estos productos por separado con un código COICOP: 02130101 para cervezas y 02130102 para refajos. Además de esto, el código 11110601 incluye consumo de cerveza, y por las razones descritas en la sección del impuesto a licores es muy complicado estimar este impuesto en el modelo.

Antes de la reforma del 2018 (Ley 1943), la base gravable del IVA y del impuesto al consumo de cervezas, sifones y refajos era la misma: el precio al detallista. A partir de los cambios en la reforma, las bases gravables cambiaron de acuerdo a lo descrito en la sección anterior. La encuesta no permite determinar la procedencia de las bebidas que consumieron los entrevistados, por lo que suponemos inicialmente para el cálculo del impuesto al consumo que toda la producción es de origen nacional[[15]](#footnote-16)[[16]](#footnote-17). Como la encuesta permite obtener estimaciones del precio *final* para los hogares y no del precio al detallista, es necesario encontrar una tarifa equivalente que, aplicada sobre el precio final, genere el mismo recaudo que la tarifa nominal aplicada sobre el precio al detallista (la base gravable legal).

El impuesto total sobre las cervezas se calcula entonces usando la siguiente fórmula para el código COICOP correspondiente:

*Recaudo\_total = Recaudo\_IVA + Recaudo\_impoconsumo*

En donde *Recaudo\_IVA = pq\*τ* y *Recaudo\_impoconsumo = (0.48\*pq) \* (pd/pf*) con *pq* el gasto en cerveza reportado en la encuesta, *τ* la tarifa del IVA, *pd* precio al detallista y *pf* el precio al consumidor final. El precio al consumidor final podría obtenerse endógenamente de la encuesta, o al menos una estimación, a partir de que conocemos las cantidades demandadas. Para el precio al detallista, la ley define que es diferente por departamento y hay que ver la varianza para determinar si vale la pena averiguar este precio por región o si se toma como base para el cálculo el de la capital y se aplica a toda la encuesta (esto fue lo que se hizo en la discusión de la ley de financiamiento, usando precios de fábrica reportados por Bavaria en función de la presentación de la cerveza (lata, botella, etc)). Para los refajos la fórmula es la misma, solo que en vez de 0.48 debe ir 0.20.

NOTA: Si se quiere simular el escenario antes de la reforma del 2018 para ver el cambio de IVA monofásico a plurifásico, *Recaudo\_IVA = pq\* τ\* (pd/pf*).

Gaseosas: Podemos identificar a partir de la encuesta 5 códigos[[17]](#footnote-18) COICOP para las bebidas que antes de la LEY 1493 de 2018 tenían un IVA monofásico: 01220401, 01220501, 01220601, 01220801, 01220901. Para estos códigos, el IVA después de la reforma de 2018 se calcula como *pq\*τ/(1+τ),* donde *pq* el gasto en cada uno de los anteriores COICOPs reportado en la encuesta y *τ* la tarifa del IVA. Antes de la reforma, el recaudo sería igual a *pq\* τ\* (pd/pf*), donde *pd* es el precio al detallista y *pf* el precio al consumidor final para cada uno de los bienes considerados.

Además de lo anterior, es posible identificar las gaseosas y los refrescos consumidos en restaurantes, Bares, cafeterías y demás con el código 11110301. Haciendo la salvedad de los jugos de frutas empacados, es posible estimar para estas bebidas el impuesto nacional al consumo (INC) de 8% como *pq\*0.08/(1+τ), donde pq* es el gasto reportado en este código por los hogares*.*

**Predial:**

Ley 44 de 1990, Capítulos I-III

Ya hemos hablado un montón acerca de este impuesto (para más información, ver la [entrada](https://www.ofiscal.org/single-post/2018/06/07/¿De-qué-hablamos-cuando-hablamos-de-impuesto-predial) en el blog y la guía tributaria…hay que estar pendiente de la iniciativa en el Congreso que busca modificar la forma en que se actualiza año a año para frenar el “alto incremento” que según los congresistas del CD ha venido presentando en los últimos años).

**MOTRICO**

La encuesta no registra la propiedad de bienes inmuebles totales por hogar al momento de hacer la entrevista, por lo que la forma más fácil de simular este impuesto es a partir de la información consignada en el Cuadernillo 3 de la ENPH, que incluye un código COICOP para el pago de este impuesto (el código es 12700601). Si bien este código es de gran ayuda para nuestro análisis de la carga tributaria, es importante señalar los potenciales problemas de esta estrategia. En primer lugar, a los encuestados se les pregunta por su gasto en este impuesto en los últimos doce meses contados a partir de la realización de la entrevista: dependiendo de las facilidades/esquemas de pago (que se definen en los Concejos municipales) el *timing* de la pregunta y la forma en que se hizo pueden dar lugar a sobreestimaciones o subestimaciones en el valor reportado (el primer caso cuando un encuestado paga prediales que corresponden a dos años fiscales diferentes y reporta los dos pagos en la encuesta; el segundo caso cuando la persona es entrevistada antes de que pague el predial o el pago queda fuera del periodo de referencia de la pregunta); en segundo lugar, el valor en la encuesta agrupa **todo** lo que los miembros de los hogares pagan por el impuesto, por todas las propiedades inmuebles en las que habita el hogar (parcialmente identificables en la encuesta); y en tercer lugar, la pregunta incluye también los pagos por valorización[[18]](#footnote-19), que no hacen parte técnicamente del predial pero que tampoco a decir verdad son un mayor problema de identificación (esto se menciona solo en aras de la claridad al presentar los resultados).

No obstante, sería posible en principio simular la carga tributaria asociada al impuesto de predios residenciales comprados en el año anterior a la realización de la encuesta (por ahora solo para Bogotá[[19]](#footnote-20)). Las preguntas P5090, p5102 y P5103 permiten identificar a nivel nacional la propiedad de los hogares sobre la vivienda que habitan[[20]](#footnote-21) y lo que pagaron por ella, y las preguntas P10305 y P10305S1 hacen referencia a compras de vivienda residencial (excluyendo la vivienda principal[[21]](#footnote-22)) y al valor pagado por ellas. Las tarifas del impuesto predial para Bogotá se pueden consultar [acá](http://shd.gov.co/shd/predial-como-se-calcula), y la pregunta P8520S1A1 permite identificar el estrato de la vivienda principal.

|  |
| --- |
| **Recuadro 1. Impuestos adicionales sobre la Vivienda**  Antes de la reforma tributaria del 2018, solo la primera venta de unidades de vivienda (la variable proxy en la encuesta para esto es la pregunta si la vivienda es nueva o no) que superara en valor las 26800 UVT estaba gravada con IVA a la tarifa del 5%. Este esquema hacía muy difícil la modelación del recaudo por el impuesto a partir de la ENPH, pues en la encuesta no se cuenta con suficiente información para determinar si el impuesto aplica o no: para el caso de la vivienda principal no podemos saber si la vivienda es nueva.  La reforma tributaria antes mencionada estableció que la venta de bienes inmuebles estaba excluida del IVA. En parte para compensar la disminución potencial del recaudo, estableció a su vez el Impuesto Nacional al Consumo de Bienes Inmuebles, que aplica para las ventas de bienes inmuebles cuyo valor exceda las 26800 UVT (exceptuando las de predios rurales destinados a actividades agropecuarias, los predios dedicados a proyectos habitacionales de VIS/VIP y los destinados para equipamientos colectivos de interés público social[[22]](#footnote-23)). El impuesto es responsabilidad del vendedor, se causa independiente de si la propiedad que se vende es nueva o usada, se cobra mediante el mecanismo de retención en la fuente y se calcula como el 2% de la totalidad del precio de venta.  Así las cosas, este nuevo impuesto se puede modelar más fácil con el MOTRICO y con mayor precisión directamente de los valores de compra de vivienda reportados por los hogares, a nivel nacional. De todas maneras, en la encuesta no hay muchas observaciones que activen el impuesto (muy poca gente en el país compra propiedades de más de 880 millones de pesos, el equivalente monetario aproximado en pesos colombianos de 26800 UVTs). |

**Vehículos:**

Ley 488 de 1998, Art. 138-151.

Para más información sobre este impuesto se recomienda ver la Guía Ciudadana. El impuesto es departamental, aunque Bogotá es también un sujeto activo del impuesto y los municipios en donde se causa el impuesto tienen una participación sobre el recaudo departamental: de cada 1000 pesos recaudados, 800 pesos son ingresos para la gobernación y 200 son ingresos para la alcaldía del municipio donde se causó el impuesto (a Bogotá le corresponden la totalidad de los ingresos generados por concepto de este impuesto, por lo que hablaríamos de Cundinamarca en la división del 80%/20%). Los vehículos de transporte público de pasajeros y de carga están excluidos[[23]](#footnote-24) del pago de este impuesto[[24]](#footnote-25). En caso de vehículos nuevos, la base gravable corresponde al valor total registrado en la factura de venta o en el registro de importación; para los vehículos usados, la base es certificada cada año por el Ministerio de Transporte mediante Resolución, para varios tipos de vehículo (para el 2019, las bases gravables están certificadas por la Resolución 0005480 de 2018, disponible [aquí](http://www.shd.gov.co/shd/sites/default/files/files/Resolucion0005480-2018.pdf)). Las tarifas del impuesto las define el Ministerio de Hacienda cada diciembre por decreto (para el 2018 le Decreto está disponible [acá[[25]](#footnote-26)](http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO 2439 DEL 27 DE DICIEMBRE DE 2018.pdf)).

**MOTRICO**

La ENPH permite establecer el género gramatical y el número de los vehículos que usualmente los hogares poseen[[26]](#footnote-27), pero no permite identificar plenamente si los hogares poseen vehículos automotores que causen el impuesto ni el valor de los vehículos que los hogares reportan en la encuesta[[27]](#footnote-28). Al igual que en el caso del predial, la ENPH incluye un código COICOP (12700602) para discriminar el gasto que los hogares hicieron por concepto de impuestos por vehículos en los últimos 12 meses anteriores a la encuesta: esto en principio permite tener un monto para calcular la carga tributaria, pero adolece de las mismas limitaciones metodológicas descritas más arriba para el caso del predial.

Si no usamos los montos asociados al código COICOP, podríamos intentar una estimación de la carga tributaria para este impuesto a partir de las compras registradas, que subestimará la carga tributaria verdadera e implica, dada la estructura de la encuesta, muchos supuestos y complicaciones adicionales: en otras palabras, calcular la carga tributaria para vehículos adquiridos en los últimos 12 meses se vuelve una tarea engorrosa en exceso cuando se compara con el recaudo, por lo que es mejor por ahora quedarnos con el código COICOP (suponemos que el valor reportado no incluye el INC. Para más información, siga leyendo).

|  |
| --- |
| **Recuadro 2. Simulación opcional del Impuesto de Vehículos**  La simulación directa de este impuesto no es fácil: tal como se menciona en el texto principal, los montos simulados corresponderían exclusivamente a los que generan vehículos adquiridos en los últimos 12 meses por los hogares, los cuales serían poco precisos gracias a que la agregación COICOP y la estructura de la encuesta para estas transacciones es en extremo difusa.  Hay tres códigos COICOP que registran adquisiciones de vehículos: 07110101 para vehículos nuevos, 07110102 para vehículos usados y 07120101 para motocicletas y bicicletas tanto nuevas como usadas. Aparte de la dificultad que supone la agregación para motocicletas (donde habría que definir parámetros para la proporción de motocicletas nuevas y usadas de más de 125cc), el monto registrado en cada código corresponde a pagos totales: las personas reportan **todo** lo que pagaron por vehículos, y al no haber reporte de cantidades compradas para esta sección de bienes durables en la encuesta, en ausencia de supuestos adicionales no es posible determinar la base gravable para los carros ni aplicarle la tarifa definida en la ley.  Las compras de vehículos serán otra vez protagonistas cuando hablemos más adelante del Impuesto Nacional al Consumo. |

NOTA: La encuesta incluye un código COICOP que agrupa otros impuestos pagados por los hogares (12700604). Este código incluye impuestos menores como el de timbre y el de registro (no está bien definida la categoría ni siquiera en el cuestionario[[28]](#footnote-29), pero habría que ver los valores reportados en la encuesta. Lo más probable es que los montos no sean muy grandes y se pueda obviar sin mayor inconveniente).

**Gravamen a los Movimientos Financieros (GMF):**

Estatuto Tributario, Art. 870-881.

Ver la Guía Ciudadana para más información sobre este impuesto. La idea es que a partir del próximo año la tarifa del impuesto va a reducirse paulatinamente hasta que deje de ser cobrado en 2022: se ha intentado marchitar este impuesto en repetidas ocasiones, pero siempre le dan respiración artificial. La reforma tributaria del 2018 no lo modificó mucho, salvo algunas provisiones sobre la cantidad de exenciones que tiene asociadas[[29]](#footnote-30). El impuesto se declara y se paga cada semana.

**MOTRICO**

A partir de la encuesta no podemos saber a ciencia cierta los movimientos financieros de los hogares ni tampoco podemos identificar la fracción de transacciones que se hacen por fuera del entorno vigilado por la Superintendencia Financiera o las que se hacen con efectivo puro. Sin embargo, podríamos aprovechar algunas exenciones legales del impuesto y algunos supuestos para aproximar el valor de la contribución que hacen los sujetos pasivos de nuestra muestra.

En particular, si se supone exógenamente un porcentaje de pagos que se hacen a través del sistema financiero y a esto se le añade que los retiros efectuados de cuentas de ahorro y los depósitos electrónicos que no exceden al mes las 350 UVT (aprox. 11.6 millones de pesos) están exentos del impuesto, podríamos tener una cifra aproximada de la carga tributaria multiplicando la tarifa del impuesto (0.4%) por el porcentaje de los ingresos monetarios (definidos a partir de las variables de la encuesta) que se obtienen a través del sistema financiero. Dados los ingresos reportados en la encuesta, muy pocas personas terminar pagando este impuesto[[30]](#footnote-31).

Además de las variables que componen nuestra definición de ingreso monetario (no en especie), es necesario analizar si incluir las preguntas relacionadas con la adquisición y mejoras de la vivienda en los últimos 12 meses antes de la realización de la encuesta para calcular el gasto por concepto de GMF. Las preguntas p5160 hasta p5161S2A4 hacen referencia a subsidios de vivienda (hay que quitar las que pregunten por pagos “en especie”); las preguntas P1644M1 hasta P1644M7 hacen referencia a los recursos para financiar la compra de la vivienda principal, y las preguntas P10309M1 a P10309M6 hacen referencia a medios de pago para vivienda secundaria. Estas variables se responden a nivel de hogar.

**Impuesto Nacional al Consumo (INC):**

Estatuto Tributario, Artículo 512-1 a 512-22.

El impuesto Nacional al Consumo es un término comodín que agrupa la mayoría de impuestos monofásicos nacionales a las ventas diferentes al IVA. En la actualidad, el INC está conformado por 6 impuestos, según el bien o mercancía gravada: el impuesto a los servicios de telefonía, datos y navegación móvil; el impuesto a algunos bienes muebles (carros y motos básicamente para efectos de nuestra encuesta); el impuesto a las comidas y bebidas preparadas fuera del hogar; el impuesto a las bolsas plásticas cuya finalidad es cargar productos vendidos por establecimientos comerciales que las entreguen; el impuesto al consumo de Cannabis; y el impuesto al consumo de bienes inmuebles.

En la guía ciudadana presentamos el INC antes de que se aprobara la reforma tributaria del 2018. La principal modificación en este impuesto fue la aprobación del impuesto al consumo de viviendas (descrito en la sección del predial) y la exclusión definitiva de las franquicias como responsables del impuesto (que ahora pasan a ser responsables del IVA dependiendo de su facturación anual).

**MOTRICO**

No se incluye ni el impuesto al Cannabis medicinal ni el impuesto al consumo de bolsas plásticas (es muy difícil identificar los bienes en la encuesta; además, la respuesta a la pregunta por consumo de estupefacientes no es muy confiable a primera vista). Describimos para cada impuesto una estrategia de simulación con los datos de la ENPH.

Para el impuesto a los servicios de telefonía, datos, internet y navegación móvil[[31]](#footnote-32) la encuesta tiene dos códigos COICOP que agrupan los gastos relevantes para la simulación de la carga tributaria: 08300206 (para planes de telefonía celular de voz y mensajería) y 08300302 (para el servicio de paquetes de datos para celulares y tabletas, entre otros). Como la venta de estos servicios también genera IVA, y la base gravable es el precio de venta sin incluir este impuesto, el recaudo por concepto de INC es:

*INC\_celulares= pq\*0.04/(1+τ)*

Donde *pq* es el gasto reportado por los entrevistados en planes de telefonía e internet móvil (identificados con los COICOP arriba mencionados) que excede 1.5 UVTs[[32]](#footnote-33), *τ* es la tarifa del IVA correspondiente y 0.04 (4%) es la tarifa que se aplica a la base gravable.

Para el INC sobre los bienes muebles la situación se complica un poco. Los bienes gravados incluyen desde motos hasta vehículos espaciales, pasando por yates[[33]](#footnote-34) y globos aerostáticos (en la ENPH sólo podemos saber el consumo de carros particulares y motocicletas. La venta de vehículos de servicio público no causa el impuesto). Además de eso, las tarifas cambian en función del valor del bien y de otras características, como su cilindraje (información que no tenemos para las transacciones agrupadas en los códigos COICOP): por ejemplo, la venta de motos de menos de 200 cc no causa el impuesto, pero si la moto es de mayor cilindraje debe adicionarse un 8% al precio como INC; del mismo modo, los carros particulares que se venden por menos de USD$30000 pagan un INC de 8%, mientras que los que tengan un mayor valor a esta cifra pagan un INC de 16% sobre el precio de venta (sin incluir el IVA).

Para simular la carga tributaria asociada al consumo de estos bienes, primero hay que definir de alguna forma si las motos compradas tienen un cilindraje inferior a 200cc[[34]](#footnote-35). Esto se hace revisando cuánto vale una moto que tenga aproximadamente el cilindraje que establece el punto de corte, y se puede sofisticar teniendo en cuenta el lugar de compra para hacer la búsqueda de los valores de mercado. Una vez con este valor definido, al que llamaremos *Ω*, queda el problema asociado a no tener las cantidades compradas: suponiendo que los hogares compran estos bienes durables una vez por año o menos[[35]](#footnote-36), el INC para carros y motos se calcula de acuerdo con las siguientes fórmulas:

*INC\_carros = pqcarros\*τ\*/(1+τ)*

*INC\_motos = pqcarros\*τ\*\*/(1+τ)*

Donde *pqcarros* es el valor reportado con códigos COICOP 07110101 y 07110102; *τ* es la tarifa del IVA correspondiente; *τ\**es igual a 0.08 si *pqcarros* es menor a USD$30000 (equivalente en pesos) o a 0.16 de lo contrario; y *τ\*\**es igual a 0.08 si *pqcarros* es mayor a *Ω* (equivalente en pesos) o a cero de lo contrario.

Finalmente, para el cálculo del INC a las comidas y bebidas preparadas fuera del hogar se utilizan los códigos COICOP definidos por el DANE para tal efecto[[36]](#footnote-37): estos códigos COICOP van desde el 11110101 hasta el 11110601 (excluyendo el 11110415, que corresponde al pago en especie con alimentos). Como estos gastos no tienen IVA, la carga tributaria para cada uno de estos códigos COICOP se calcula con la siguiente fórmula (con *pq* el gasto reportado en la encuesta):

*INC\_restobar = pq\*0.08*

**Combustibles:**

Estatuto Tributario, art. 444. Ley 488 de 1998, art. 117 y ss. Ley 788 de 2002, art. 55 y ss. Ley 1819 de 2016, art. 221-223. Ley 1607 de 2012, art. 167 y ss.

Las personas pueden adquirir combustibles básicamente para cocinar o para mover los vehículos que los transportan. Muchos de los impuestos que se definen en la ley para los combustibles generalmente hacen referencia a un subconjunto de los que se usan como carburante para motores de combustión interna, aunque hay casos como el del IVA para *productos* derivados del petróleo que gravaba ambos usos de forma particular: antes de la reforma tributaria del 2016, en esencia el IVA era monofásico para todos los productos derivados del petróleo, lo cual impacta la estimación de cargas tributarias[[37]](#footnote-38) e implicaría un cambio en las tarifas para la simulación del recaudo, como se verá más adelante[[38]](#footnote-39).

Además de esta particularidad que existía en el impuesto sobre las ventas, el ACPM y la gasolina que se destinan a alimentar motores de combustión interna tienen un impuesto específico de orden nacional en función de los galones adquiridos y sobretasas ad valorem de orden municipal y departamental[[39]](#footnote-40). A su vez, los combustibles fósiles se gravan desde el 2017 con un impuesto nacional al carbono (que ha tenido líos en cuanto a su destinación específica[[40]](#footnote-41)). No incluimos en nuestro análisis la contribución parafiscal al combustible[[41]](#footnote-42).

NOTA: La estructura de mercado en estos impuestos es fundamental. El mercado de la gasolina en Colombia se parece mucho a un monopolio, pues existe un solo vendedor de gasolina colombiana y probablemente no haya un cambio sustancial en la producción o consumo de gasolina y ACPM por el impuesto (el impuesto actual remplazó el impuesto global a la gasolina y ACPM, regulado desde 1970)

En la guía ciudadana hay una breve descripción de cada uno de estos impuestos, por lo que ahora nos concentraremos en presentar las características de la simulación y discutiremos la estrategia para llevarla a cabo.

**MOTRICO**

No hay que modificar el puente de las tarifas del IVA para los bienes derivados del petróleo, ya que la DIAN resolvió que el impuesto es [plurifásico](http://crconsultorescolombia.com/oficio-no-023276-iva-impuesto-las-ventas-los-productos-derivados-del-petroleo.php) (de forma parcial). Por tanto, solo nos tenemos que preocupar por simular los impuestos arriba descritos usando los datos disponibles en la ENPH.

Los impuestos a la gasolina y el ACPM no presentan desafíos adicionales a los que ya hemos venido encontrando para otras mercancías, pues contamos con cantidades demandadas reportadas para calcular los impuestos específicos y con códigos COICOP para los bienes relevantes, con excepción de que se agrupa el consumo de gasolina extra y corriente en un mismo código (estos tipos de gasolina tienen diferente impuesto específico). Una vez adoptada la estrategia característica de definir un parámetro para el consumo de gasolina extra (por decil), y sabiendo que el código 07220101 representa compras de gasolina y el código 07220301 compras de combustible diésel, el recaudo por el impuesto específico de orden nacional es igual a *q\*τc*, donde *q* es la cantidad en galones adquirida y *τc* es el impuesto unitario, que varía en función de si *q* es gasolina corriente, extra o Diésel[[42]](#footnote-43) (las tarifas para 2017 están en la guía; para otros años gravables se actualizan con la inflación del año anterior cada Febrero).

Para calcular la carga tributaria asociada a la sobretasas departamentales y municipales, hay que tener en cuenta que la base gravable corresponde está constituida por el valor de referencia de venta al público de la gasolina motor tanto extra como corriente y del ACPM, por galón, que certifica mensualmente el Ministerio de Minas y Energía, y que las tarifas son las que se consignan en la Ley 788 de 2002 y ya presentamos en la Guía Ciudadana. Recientemente la Corte Constitucional declaró inexequible la definición de la base gravable para este impuesto, y le dio un plazo de dos años al Ejecutivo para que vuelva a reglamentar la materia (más información [acá](https://www.eltiempo.com/justicia/cortes/tumban-norma-con-la-que-gobierno-fija-valores-de-sobretasa-a-gasolina-321400)).

Para efectos de la simulación, podemos entonces usar el precio implícito que resulta en la encuesta de dividir el valor gastado entre la cantidad consumida, o los precios históricos que reporta el Ministerio de Minas para 18 ciudades capitales y restringir el análisis a estos dominios geográficos[[43]](#footnote-44). En cualquier caso, la carga tributaria del impuesto se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

*Sobretasa\_gasolina\_no\_bta = pq\*(τD+ τM)*

*Sobretasa\_gasolina\_bta = pq\*(τB)*

*Sobretasa\_ACPM=pq\*0.06*

Donde *pq* es el valor de la compra de combustible y *τD*, *τB* y *τM* son las tarifas departamentales, del distrito capital y municipales que se presentan en la guía ciudadana. En caso de usar el histórico de precios, el impuesto se calcula multiplicando el precio publicado por el MinMinas, la cantidad comprada reportada en la encuesta y las tarifas correspondientes.

Finalmente, el impuesto al Carbono es fácil de calcular para el diésel y la gasolina, pero para los otros combustibles fósiles disponibles en la ENPH (como el gas natural) el cálculo se dificulta, pues que no se cuenta con cantidades adquiridas y el impuesto es específico. Para la gasolina[[44]](#footnote-45) y el Diésel la carga tributaria sobre los hogares de la muestra es igual a *q\*τcarbono*, donde *q* es la cantidad en galones adquirida y *τcarbono* es el impuesto unitario, que varía en función de la tabla de combustibles presentada en la guía (las tarifas para 2017 están en la guía; para otros años gravables se actualizan con la inflación del año anterior más un punto hasta que la tarifa por tonelada de CO2 sea equivalente a 1 UVT).

**Renta:**

**-Libro 1, Estatuto Tributario.**

El impuesto de renta es el principal impuesto directo existente en la legislación colombiana. Busca controlar fiscalmente tanto el hecho de *percibir renta[[45]](#footnote-46)* como el hecho de *generar renta*, y por lo mismo lo pagan tanto las empresas como las personas: es esta característica la que define la naturaleza de este impuesto como una moneda de dos caras, pues las empresas (personas jurídicas) son en últimas un conjunto de personas naturales con diversos roles en la actividad productiva. Más allá de que pare efectos legales entendamos a las empresas como autómatas[[46]](#footnote-47) con ciertos derechos tributarios, son estos roles los que determinan al final quién soporta la carga del impuesto corporativo: si los trabajadores, los dueños del capital o los accionistas y dueños de las compañías.

Esta sección presenta sólo el impuesto a la renta para personas naturales; sin embargo, no desconocemos la conexión personas/firmas y suponemos que los impuestos a la renta corporativa recaen en los dueños de las empresas[[47]](#footnote-48), que de acuerdo con la ENPH están concentrados en el último decil de población en términos de ingresos. A pesar de que la encuesta pregunta por dividendos obtenidos, las respuestas no son muy precisas en términos absolutos para simular recaudo y solo permiten identificar la concentración de propietarios de empresas a lo largo de la distribución de ingresos, por lo que la carga corporativa se imputará de forma exógena usando alguna de las tarifas impositivas para el capital reportadas en la literatura[[48]](#footnote-49).

Es importante mencionar que los mejores datos para simular las cargas tributarias de este impuesto, tanto para personas naturales como para personas jurídicas, provienen de las declaraciones tributarias que administra la DIAN. Una muestra anonimizada de la información consignada en estas declaraciones sería muy útil para refinar un poco más el análisis sobre el último decil de ingresos (que tiene personas con ingresos desde 4 millones hasta infinito) y conocer de primera mano cuántas personas y cuántas empresas declaran con exactitud[[49]](#footnote-50). A la fecha los datos no están disponibles al público[[50]](#footnote-51), lo cual limita mucho cualquier posibilidad de comparación para aterrizar los números de encuestas como la GEIH o la ENPH (si bien estas encuestas proporcionan información que no se puede obtener de las declaraciones, como el sexo, nivel educativo, edad, ocupación y el origen étnico del contribuyente) y agrava el poco seguimiento y a la opacidad de la información, en particular en lo relacionado con las personas naturales[[51]](#footnote-52).

Este último punto también se ve afectado por el gran número de cambios que han traído las frecuentes reformas tributarias en Colombia sobre este impuesto. En los últimos 9 años el funcionamiento del sistema de la renta de personas naturales ha cambiado 3 veces: de un sistema global que no discriminaba los ingresos en función de las fuentes para obtenerlos, pasamos a un sistema dual definido en la Ley 1607 del 2012 que definía bases mínimas para declarar y diferenciaba entre asalariados y cuenta propia (en una clasificación diferente a las del DANE) al momento de llenar los formularios[[52]](#footnote-53). Con la Ley 1819 de 2016 se instauró un nuevo sistema de carácter más cedular, en el que rentas de diferente origen tienen diferentes beneficios y se liquidan a diferentes tarifas, el cual fue modificado otra vez con la Ley 1493 de 2018 (que aumentó la tarifa marginal máxima, redefinió el cálculo del impuesto estableciendo diferentes agrupaciones entre las cédulas y estableció una tabla diferente para determinar la porción de impuestos retenida en la fuente a título de renta[[53]](#footnote-54)).

**MOTRICO**

Como ya se mencionó arriba, el hecho de no contar con microdatos a partir de las declaraciones de los contribuyentes no nos permite calcular con la mayor precisión las tarifas efectivas ni el recaudo real para este impuesto, pues no podemos incorporar en la simulación un valor monetario para todas las exenciones y beneficios tributarios que están definidos por ley en el estatuto tributario; sin embargo, la ENPH tiene variables que[[54]](#footnote-55) las declaraciones tributarias no tienen, y eso puede ser una ventaja al menos para indicar órdenes de magnitud[[55]](#footnote-56).

Por esta razón, nuestra simulación excluye por ahora los impuestos a los dividendos y el cálculo con renta presuntiva (que se tendrán en cuenta si se obtienen los datos de la DIAN).

A la larga, el ejercicio que se presenta en esta sección no es otra cosa que la explicación del cálculo de este impuesto según la normativa vigente, las posibles alternativas que se pueden calcular a partir de la ENPH y la identificación de las preguntas en la encuesta que corresponden a las deducciones establecidas en la ley (relación que, como he insistido, de ninguna forma es biyectiva)[[56]](#footnote-57).

En esencia, una persona natural declara renta (i.e. llena el formulario 210) si tuvo ingresos, consumos con tarjetas o movimientos bancarios por encima de 1400 UVT en el año gravable correspondiente, y paga el impuesto si su base gravable es mayor a 1090 UVT o si clasifica según la tabla para retención en la fuente a título de renta. Hay que tener cuidado acá, porque la liquidación del impuesto de renta se hace con una tabla anual y la *retefuente* presenta valores mensuales.

La base gravable se obtiene a partir del concepto de *renta líquida gravable (RLG)*, que en la actualidad se calcula para varios tipos de ingresos por separado, de acuerdo con su origen, pero siguiendo siempre la estructura que se muestra a continuación:

*RLG=IT -INoC-CD-f(RE,DE,INoC,CD)*

Donde *IT* hace referencia a ingresos totales, *INoC* a ingresos no constitutivos de renta, *CD* a costos, *DE* a deducciones, y *RE* a rentas exentas. El impuesto total a cargo en la simulación resulta de aplicar la tarifa correspondiente a la agregación de diferentes *RGL*s y de restarle a este monto los descuentos tributarios[[57]](#footnote-58). Dependiendo de si el impuesto es de carácter global o cedular, el procedimiento genérico de cálculo se adapta: además del procedimiento vigente en la actualidad, es posible simular un sistema global (parecido al del 2010) y uno más cedular (cómo el de 2016) de forma relativamente fácil[[58]](#footnote-59).

Distinguimos 5 tipos de ingresos de acuerdo con su origen: laborales, pensionales, de capital, no laborales y ocasionales. Se presentan las variables correspondientes *a INoC, CD, DE* y *RE* para cada tipo de ingreso, tanto las que determina la ley y se consignan en el formulario 210 como las que podemos obtener de la sección de la ENPH llamada “Características Generales”, base de la simulación. Se presentan a su vez algunas formas de calcular el impuesto, dependiendo de si la liquidación es global, cedular o híbrida (esta última es la naturaleza de las disposiciones vigentes a partir de 2018). Los cálculos excluyen la información reportada para trabajo secundario en la ENPH (no hay suficiente información para anualizar los valores).

1. **Laborales por ley [MOTRICO]:** Ver E.T, Art. 103 para la definición de ingresos laborales [concuerda en gran medida con la agregación que definimos, pero hay que ver si incluir o no la pregunta de las indemnizaciones, por ejemplo]

* *INoC* *(Estatuto Tributario, Artículo 33 a 57)*
  + Aportes obligatorios a fondos de pensiones y solidaridad pensional y aportes voluntarios al régimen de ahorro individual con solidaridad – RAIS [se simulan los obligatorios…ver sección seguridad social]
  + Aportes Obligatorios a Salud [se simulan…ver seguridad social]
  + Apoyos económicos para financiar programas educativos que se enmarquen en una relación laboral [analizar preguntas P8610S1, P8610S2, P8612S1, P8612S2 y P1664S1…deben incluirse en los ingresos totales].
  + Pagos a terceros por alimentación [no se tiene info para simulación]
  + Otros que apliquen. Sean los que sean, no se pueden contar en otra cédula)[[59]](#footnote-60).
* *RE (Estatuto Tributario, Art. 206 y ss.)*
  + Las indemnizaciones por accidente de trabajo o enfermedad [La pregunta P7513S8A1 indica indemnizaciones en general…no se tiene info para simulación]
  + Las indemnizaciones que impliquen protección a la maternidad. [La pregunta P7513S8A1 indica indemnizaciones en general…no se tiene info para simulación]
  + Lo recibido por gastos de entierro del trabajador. [no se tiene info para simulación]
  + El auxilio de cesantía y los intereses sobre cesantías, siempre y cuando sean recibidos por trabajadores cuyo ingreso mensual promedio en los seis (6) últimos meses de vinculación laboral no exceda de 350 UVT. [Esta renta exenta se podría simular con la ENPH para personas que reportan ser asalariados y dicen haber trabajado más de seis meses. Esto último se puede identificar combinando las preguntas P6790 y P6426. Detalles de la simulación en la sección de seguridad social]
  + Cuando el ingreso mensual promedio exceda las 350 UVTs, la parte no gravada se determina de acuerdo con la siguiente tabla (se aplica sobre las cesantías simuladas. Pueden simular otra tabla, o comprobar con lo que reportan las personas en la pregunta P7510S6, que tiene mucho ruido):

|  |  |
| --- | --- |
| Salario Mensual Promedio | Parte de las cesantías gravadas |
| Entre 350 y 410 UVT | 10% |
| Entre 410 y 470 UVT | 20% |
| Entre 470 y 530 UVT | 40% |
| Entre 530 y 590 UVT | 60% |
| Entre 590 y 650 UVT | 80% |
| Más de 650 UVT | 100% |

* + Seguro por muerte y las compensaciones por muerte de los miembros de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional [no se tiene info para simulación]
  + El exceso del salario básico percibido por los oficiales y suboficiales de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional y de los agentes de ésta última [habría que ver si la nueva versión de la ENPH tiene disponible al público la info para la pregunta de lugar de trabajo]
  + El veinticinco por ciento (25%) del valor total de los pagos laborales, sin incluir cesantías, limitada mensualmente a doscientas cuarenta (240) UVT. El cálculo de esta renta exenta se efectuará una vez se detraiga del valor total de los pagos laborales recibidos por el trabajador, los ingresos no constitutivos de renta, las deducciones y las demás rentas exentas [es posible simular fácilmente con el MOTRICO[[60]](#footnote-61)].
  + Otras rentas exentas (acá entran un montón de cosas, como las primas de costo de vida para diplomáticos y los gastos de representación para jueces y fiscales. Se meten también algunas deducciones[[61]](#footnote-62), como el incentivo para las cuentas AFC y las pensiones voluntarias) [no se pueden modelar con el MOTRICO, por ahora]
* *DE (Estatuto Tributario, Art. 104-172)*
  + Por dependientes económicos[[62]](#footnote-63): Las personas naturales que reciban ingresos por rentas de trabajo, tendrán derecho a una deducción mensual de hasta el diez por ciento (10%) del total de dicha renta en el respectivo mes por concepto de dependientes, de conformidad con lo establecido en el artículo 1.2.4.1.18. del Decreto 1625 de 2016, hasta un máximo de treinta y dos (32) Unidades de Valor Tributario - UVT mensuales. Para propósitos de esta deducción tendrán la calidad de dependientes:
    - Los hijos del contribuyente que tengan hasta 18 años de edad [se puede identificar fácil con la ENPH]
    - Los hijos del contribuyente con edad entre 18 y 23 años, cuando el padre o madre contribuyente persona natural se encuentre financiando su educación en instituciones formales de educación superior certificadas por el ICFES o la autoridad oficial correspondiente; o en los programas técnicos de educación no formal debidamente acreditados por la autoridad competente [se puede identificar con la ENPH, obviando los detalles de la certificación]
    - Los hijos del contribuyente mayores de 18 años que se encuentren en situación de dependencia originada en factores físicos o psicológicos que sean certificados por Medicina Legal, de conformidad con lo establecido en el numeral 3 del artículo 1.2.4.1.18 del DUR 1625 de 2016 [no se puede simular con el MOTRICO]
    - El cónyuge o compañero permanente del contribuyente que se encuentre en situación de dependencia sea por ausencia de ingresos o ingresos en el año menores a doscientas sesenta (260) UVT, certificada por contador público, o por dependencia originada en factores físicos o psicológicos que sean certificados por Medicina Legal [la dependencia de origen monetario se puede simular con el MOTRICO]
    - Los padres y los hermanos del contribuyente que se encuentren en situación de dependencia, sea por ausencia de ingresos o ingresos en el año menores a doscientas sesenta (260) UVT, certificada por contador público, o por dependencia originada en factores físicos o psicológicos que sean certificados por Medicina Legal [la dependencia de origen monetario se puede simular con el MOTRICO]
  + Por pagos de intereses de vivienda: Aunque no guarden relación de causalidad con la producción de la renta, también son deducibles los intereses que se paguen sobre préstamos para adquisición de vivienda del contribuyente, siempre que el préstamo esté garantizado con hipoteca si el acreedor no está sometido a la vigilancia del Estado, y se cumplen las demás condiciones señaladas [solo tenemos el pago mensual de intereses para la vivienda donde el hogar habita (Pregunta P5100S2). Para otras inversiones en bienes raíces con préstamos, solo tenemos COICOP para los pagos totales, y no se pueden distinguir los intereses a partir de las respuestas].
  + El trabajador podrá deducir los pagos por salud, siempre que el valor a disminuir mensualmente, en este último caso, no supere dieciséis (16) UVT mensuales. Los pagos por salud deberán cumplir las condiciones de control que señale el Gobierno Nacional, fundamentalmente que sean hechos a empresas de medicina prepagada [estos pagos se pueden identificar en la ENPH a partir de tres códigos COICOP: 06240201, 06300401 y 12530101)
  + Será deducible el cincuenta por ciento (50%) del gravamen a los movimientos financieros efectivamente pagado por los contribuyentes durante el respectivo año gravable, independientemente que tenga o no relación de causalidad con la actividad económica del contribuyente, siempre que se encuentre debidamente certificado por el agente retenedor [dependiendo de cómo se modele el GMF (ver la sección correspondiente) la simulación de esta deducción es inmediata].

1. **Pensiones por ley [Motrico]**: Son ingresos de esta cédula las pensiones de jubilación, invalidez, vejez, de sobrevivientes y sobre riesgos laborales, así como aquellas provenientes de indemnizaciones sustitutivas de las pensiones o las devoluciones de saldos de ahorro pensional [pregunta P7500S2A1 para valor mensual].

* *INoC*
  + Contribuciones a salud [se pueden simular para los pensionados: los que tienen valor respondido válido en la pregunta P7500S2A1]
  + Contribución solidaridad pensional [también la pagan los pensionados, si les aplica de acuerdo con la ley. Se puede simular con el MOTRICO]
* *RE* 
  + Las pensiones de jubilación, invalidez, vejez, de sobrevivientes y sobre Riesgos Profesionales, hasta el año gravable de 1997. A partir del 1 de enero de 1998 están gravadas sólo en la parte del pago mensual que exceda de 1.000 UVT. Igual pasa con las de indemnizaciones sustitutivas de las pensiones o las devoluciones de saldos de ahorro pensional [se puede ver con la encuesta. Esta exención implica que muy pocos individuos van a pagar renta por concepto de pensiones].

1. **Capital por ley [Motrico][[63]](#footnote-64):** Son ingresos de esta cédula los obtenidos por concepto de intereses, rendimientos financieros, arrendamientos, regalías y explotación de la propiedad intelectual [revisar la definición de los ingresos por capital, para que no se traslape con la de ingresos ocasionales. Ver las variables de arrendamientos, pues son reportadas a nivel mensual y hay que extrapolar]**.**
   * *INoC*
     + El componente inflacionario de los rendimientos financieros percibidos por personas naturales y sucesiones ilíquidas, no obligadas a llevar libros de contabilidad, de acuerdo con lo establecido en los artículos 38 y 41 E.T [descontar de alguna forma la inflación para el ingreso de capital]*.*
     + El componente inflacionario de los rendimientos financieros que distribuyan los fondos de inversión, mutuos de inversión y de valores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 39 E.T [no hay información sobre esto en la encuesta]
     + Los aportes obligatorios que efectúen los trabajadores y afiliados al Sistema General de Seguridad Social en Pensiones [si se descuenta en esta cédula no se puede descontar en otra].
     + Los demás ingresos no constitutivos de renta que apliquen a la cédula de rentas de capital [con los anteriores basta para el MOTRICO].
   * *RE* y *DE*
     + Por pagos de intereses de vivienda: Aunque no guarden relación de causalidad con la producción de la renta, también son deducibles los intereses que se paguen sobre préstamos para adquisición de vivienda del contribuyente, siempre que el préstamo esté garantizado con hipoteca si el acreedor no está sometido a la vigilancia del Estado, y se cumplen las demás condiciones señaladas [solo tenemos el pago mensual de intereses para la vivienda donde el hogar habita (Pregunta P5100S2). Para otras inversiones en bienes raíces con préstamos, solo tenemos COICOP para los pagos totales, y no se pueden distinguir los intereses a partir de las respuestas].
     + Será deducible el cincuenta por ciento (50%) del gravamen a los movimientos financieros efectivamente pagado por los contribuyentes durante el respectivo año gravable, independientemente que tenga o no relación de causalidad con la actividad económica del contribuyente, siempre que se encuentre debidamente certificado por el agente retenedor [dependiendo de cómo se modele el GMF (ver la sección correspondiente) la simulación de esta deducción es inmediata].
     + Otras rentas exentas, como las de las contribuciones a AFC y a los fondos de pensiones voluntarias [por ahora es mejor no considerarlas, y la encuesta no tiene suficiente información para identificarlas plenamente]
2. **No laborales por ley [Motrico]:** Se consideran ingresos de las rentas no laborales todos los que no se clasifiquen expresamente en ninguna de las demás cédulas. Los honorarios percibidos por las personas naturales que presten servicios y que contraten o vinculen por al menos noventa (90) días continuos o discontinuos, dos (2) o más trabajadores o contratistas asociados a la actividad, serán ingresos de la cédula de rentas no laborales [la ENPH tiene un módulo que permite capturar esta información para negocios que no llevan contabilidad y declaran como personas naturales, pero no está disponible. Las utilidades por la venta de acciones bajo ciertas condiciones también entran acá, pero no hay suficiente información en la encuesta para identificar estas condiciones. *RE y DE* son, en términos generales, las mismas que para la cédula de capital].
3. **Ganancias Ocasionales [Motrico]:** Corresponde a todo ingreso esporádico y ocasional definido en el estatuto tributario. Estos ingresos se muestran a continuación [no todo lo que en la encuesta aparece como ganancia ocasional se entiende de la misma manera para efectos tributarios. Hay que revisar esto]:
   * Utilidad en la enajenación de activos fijos poseídos dos años o más [No se tiene información de tiempo de propiedad en la ENPH.].
   * Las utilidades originadas en la liquidación de sociedades [No se tiene].
   * Las provenientes de herencias, legados y donaciones [herencias: P7513S10A1].
   * Por loterías, premios, rifas, apuestas y similares [P7513S9A1]
   * DONACIONES [están en la encuesta por todo lado, como una forma de adquisición]

Hay ganancias ocasionales exentas, pero solo podríamos calcular una con la encuesta, porque no tenemos ni tiempo de propiedad ni la relación entre quien hereda y quien legó la herencia: constituyen una renta ocasional exenta el 20% de los bienes y derechos adquiridos por donaciones, siempre que ese valor no exceda las 2290 UVT al año. [Habría que ver que tanto beneficio reporta filtrar por forma de adquisición y sumar los valores para obtener esta renta ocasional exenta. Lo mejor es no calcularla]

Presentamos ahora 3 alternativas para calcular el impuesto de renta para personas naturales que se pueden comparar entre sí al menos en recaudo. Suponemos en principio que los beneficios que se pueden reclamar en más de una cédula se usan en la depuración de las rentas laborales (esto lo pueden modificar, y utilizar la deducción del 50% en GMF en la depuración de los ingresos de capital: esto tiene implicaciones en el sistema cedular). El cálculo del impuesto a las ganancias ocasionales es común para las tres, pero se podría modificar en ejercicios futuros: a la suma de las ganancias ocasionales le restamos las rentas ocasionales exentas, y al valor resultante le aplicamos la tarifa legal vigente del 10%

**Primera Alternativa: de acuerdo con la Ley 1493 de 2018 (Ley de Financiamiento/Reforma Tributaria).** La reforma tributaria estableció un sistema en el que la depuración de los ingresos se hace por separado (en función de su origen, al estilo del sistema cedular), pero el impuesto se calcula sobre una agregación de los montos depurados (siguiendo la forma del sistema global). Se definen 5 fuentes de ingresos para determinar las cédulas: laboral, capital, no laboral, pensiones y dividendos. Las tres primeras fuentes de ingreso se depuran en una misma cédula llamada *cédula general*, y las otras dos cédulas se depuran por aparte; sin embargo, a la agregación de las bases gravables obtenidas para la cédula general y para las pensiones se les aplica una tabla de tarifas marginales que es diferente de la que se usa para obtener el impuesto a los dividendos, y que acá no se incluye, como ya se dijo, por las deficiencias de información a este respecto en la ENPH.

La *RLG* para la cédula general viene dada por la siguiente expresión:

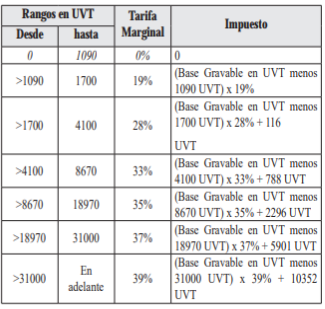
*RLGgeneral = RLgeneral –* min (*DEgeneral+REgeneral,0.4\*RLgeneral,5040\*UVT*)

Donde *RLgeneral = ITgeneral – INoCgeneral – CDgeneral* es la renta líquida de la cédula general, *UVT* hace referencia a la equivalencia en pesos de la unidad de valor tributario, y *Jgeneral = Jlaboral+Jcapital+Jno\_laboral* para *J* ∈ {*INoC, CD, RE, DE*}.

La *RLG* para la cédula de pensiones se obtiene con la siguiente fórmula:

*RLGpensiones = RLpensiones – REpensiones*

Que solo tendrá valor no nulo en caso de que *RLpensiones* sea mayor a 1000 UVTs (dada la renta exenta tan alta para las pensiones, los pocos pensionados y las bajas tasas de reemplazo en el país). Así las cosas, la base gravable, sin incluir dividendos, en este escenario está dada por la suma de *RLGgeneral* y *RLGpensiones*, a la cual se le aplica la siguiente tabla de tarifas marginales para obtener el impuesto anual[[64]](#footnote-65):



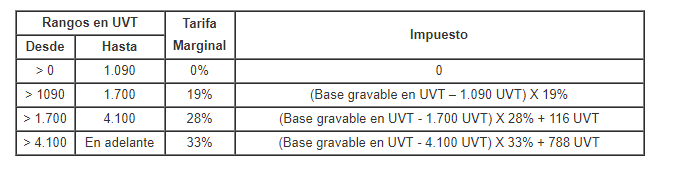
**Tabla 1: Reforma 2018**

El impuesto total a cargo sería la suma de lo que resulte después de aplicar la tabla y el impuesto a los dividendos, que acá no se analiza.

**Segunda Alternativa: de acuerdo con la Ley 1819 de 2016 (última reforma de Santos).** Este sistema define una cédula para cada tipo de ingreso, y las agrupa de forma diferente para obtener las bases gravables que permiten el cálculo del impuesto. Para la cédula de pensiones la depuración es idéntica a la presentada en el anterior escenario. La *RLG* para la cédula de ingresos laborales se obtiene con la siguiente expresión:

*RLGlaboral = RLlaboral –* min (*DElaboral+RElaboral,0.4\*RLlaboral,5040\*UVT*)

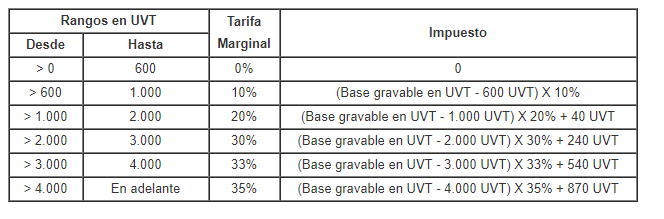
La agregación de *RLGlaboral* y *RLGpensiones* constituye una primera base gravable sobre la cual se aplica esta tabla de tarifas marginales para obtener el impuesto de renta por trabajo y pensiones, *Impo\_rentaTP*:



Las *RLG*s para ingresos de capital e ingresos no laborales se obtienen mediante la siguiente fórmula:

*RLGi = RLi –* min (*DEi+REi,0.1\*RLi,1000\*UVT*)

Para *i* ∈ {*capital, no laborales*}. La suma de estas dos rentas líquidas gravables constituye una segunda base gravable sobre la que se aplica la siguiente tabla de tarifas para obtener el impuesto de renta por ingresos de capital y no laborales, *Impo\_rentaCNL:*



El impuesto total a cargo sería la suma de *Impo\_rentaTP, Impo\_rentaCNL* y el impuesto a los dividendos, que acá no se muestra.

**Tercera Alternativa: Sistema global con las tarifas vigentes.** La liquidación del impuesto de renta se hace agrupando todos los ingresos y los beneficios pertinentes sin considerar el origen de los mismos para obtener una *RLG* que en este caso corresponde a la base gravable sobre la que se aplica la tabla presentada en la Figura 1 o cualquier otra para obtener el impuesto a cargo. La *RGL* puede determinarse restringiendo las exenciones o dejándolas libres. En general, la fórmula que permite encontrar esta *RLGglobal,* si se definen los mismos límites para las exenciones que en la actualidad solo corresponden a la *cédula* general, está dada por:

*RLGglobal = RLglobal –* min (*DEglobal+REglobal,0.4\*RLglobal,5040\*UVT*)

Con *Jglobal = Jlaboral+Jcapital+Jno\_laboral+ Jpension* para *J* ∈ {*INoC, CD, RE, DE, RL, RLG*}. Si no se considera ningún tipo de límite a las deducciones y rentas exentas, la fórmula para calcular la base gravable es:

*RLGglobal = RLglobal –* (*DEglobal+REglobal*)

Como se ve con estos tres escenarios, las posibilidades y las combinaciones para simular cambios en el recaudo, y eventualmente cambios en el bienestar, son infinitas: basta combinar las características de los sistemas duales, globales y cedulares para presentar resultados importantes en las variables de interés. Adicionalmente, es posible jugar con las deducciones y exenciones, buscando que el sistema sea más simple sin afectar la progresividad del impuesto: se pueden pensar en montos de deducciones fijas[[65]](#footnote-66), en declaraciones de pareja como pareja (no como individuos), y en el modelamiento de la distribución de los recursos obtenidos por el lado del gasto (completando una RBU, por ejemplo).

**Seguridad Social:**

**La guía de pensiones debe tener identificado el corpus legal.**

En la guía ciudadana se describen las principales características de las contribuciones que hacen los ocupados para financiar el sistema de seguridad social en salud, pensiones y otros parafiscales (impuestos a la nómina). Como a su vez el OF publicará en los próximos meses una guía ciudadana al sistema de seguridad social en pensiones, dividiremos esta sección en dos partes: la primera es una *micro*digresión sobre la seguridad social en general y sobre la protección a la vejez en particular, mientras que la segunda es una lista de actualizaciones que se han hecho al sistema colombiano de impuestos a la nómina en los últimos meses, que incluye además algunas aclaraciones para la simulación con el MOTRICO y algunas ideas adicionales que pueden ser interesantes para revisar (la subsección MOTRICO (*los bullets)*  está escrita en Inglés).

**Parte 1: La seguridad Social**

Es interesante ver que el uso de la expresión *seguridad social* es relativamente reciente[[66]](#footnote-67), si bien desde la antigüedad ya se tienen noticias de esquemas para proteger a los menos favorecidos en la sociedad. Dependiendo de cómo se mire, el término puede hacer referencia a la cobertura parcial de los riegos que afectan el bienestar económico y social de un conjunto de personas, a la cobertura total de riesgos que se enmarcan en nociones mucho más categóricas (libertad, justicia social, equidad) o, de manera más prosaica, a los sistemas específicos que hacen posible dicha cobertura en uno u otro contexto. He aquí un punto de partida: la seguridad social es mucho más amplia que el aseguramiento social, donde el último término considera la provisión de beneficios atada exclusivamente a las contribuciones que se realizan dentro de un programa de *insurance*[[67]](#footnote-68)que (es inevitable) expele un tufillo mercantil que complica las cosas y limita nuestras reflexiones.

En este sentido, hacer el salto conceptual de abandonar la ética y la estética del *insurance* abre la puerta a pensar más allá de la sabiduría establecida, de lo que se dice todo el tiempo: la seguridad social pasa a incluir ahora no solo un listado cualquiera de necesidades[[68]](#footnote-69) (p.ej. salud, vejez, incapacidad) a discreción del que indica las prioridades políticas, sino que se enmarca en una red de garantías educativas, culturales, económicas y propiamente sociales que refleja de mejor forma la complejidad del mundo y su naturaleza cambiante: la protección social se configura entonces como un concepto dinámico que permite explorar nuevas formas de financiamiento y la adopción de enfoques que hagan más efectiva la provisión de derechos, atando por ejemplo el financiamiento de las garantías de pensión mínima universal a los impuestos generales, a las regalías, al desempeño de los políticos o al mercado de capitales.

Las ventajas de este enfoque ampliado se manifiestan de forma evidente en el tema de la protección a la vejez, de fundamental importancia ahora que los sistemas de origen Beveridge-bismarckiano (que atan la seguridad económica en la vejez al trabajo remunerado) se muestran en graves aprietos para proporcionar pensiones dignas alrededor del mundo[[69]](#footnote-70). Para simplificar el cuento y terminar esta digresión, el nuevo enfoque permite en principio dos cosas: por un lado, permite llamar las cosas por su nombre: el sistema colombiano fundamenta la protección a la vejez en una garantía de *pensión por retiro* (trabajas de joven para descansar de viejo) y no en una garantía de pensión a la vejez *per se*, que facilite la vida de los ancianos y no coarte la libertad de los jóvenes atándolos a la maldición del trabajo remunerado durante la mayoría de su vida productiva[[70]](#footnote-71); por otro lado, permite reivindicar la noción de derecho a una vejez digna a partir de una protección *humana* a los ancianos, al reconocer de manera más integral los matices que determinan el comportamiento y la biología de los seres humanos: nuestra marcada neotenia[[71]](#footnote-72), la duración mucho mayor de nuestra especie después de su ciclo reproductivo frente a otras especies[[72]](#footnote-73) y la dificultad que implica ligar la toma de decisiones de los jóvenes con la toma de decisiones de los viejos, dos procesos diferentes a pesar de la aparente continuidad de nuestro ser[[73]](#footnote-74).

Pero no nos extendamos más por ahora con estos temas, y pasemos ahora a las particularidades del MOTRICO y de la simulación.

**Parte 2: Guía Tributaria y MOTRICO**

* Hay que actualizar la guía ciudadana y/o la de pensiones para decir que ahora los independientes pagan mes vencido y que las entidades contratantes se vuelven agentes retenedores y responsables de diligenciar la planilla integrada de liquidación de aportes (PILA).
* Hay que hablar del salario integral y de que la ley tiene un vacío cuando habla de mínimo el 70% del monto que incluye salario+factor prestacional de al menos 30%. Como los impuestos a la nómina excluyen el factor prestacional en el cálculo del ingreso base de cotización, la forma de depurar el salario sería dividir por 1.3 el valor integral. En la actualidad se aplica un factor de 0.7 y no uno de 0.76 (1/1.3), por lo que para cierta sección de la cola superior de los ingresos el valor de las cotizaciones es sistemáticamente menor.
* Ver las particularidades de la salud, como por ejemplo los pagos UPC adicionales (OPCIONAL)

---------------------------------------------MOTRICO-------------------------------------------------

* Unidad de Gasto or household per se?
* No tax evasion/No tax avoidance when using ENPH. We will have to look at PILA[[74]](#footnote-75) data.
* We will have to look at PILA data as well to better estimate frequency of contributions or mandatory contributions vis-à-vis actual contributions (UGPP)
* NOTE: The simulated contributions are also called when calculating the taxable base for the income tax (annualized)
* For second job, not enough information to convert to year. "Ingresos no constitutivos de renta" (i.e. allowances according to Juliana Londoño’s paper) will be overestimated for people with more than one job...
* For unemployed/inactive population, there is not enough information to annualize SSCs or regarding other sources of income. Their income tax should be calculated exclusively for extreme values (only one unemployed individual in the sample exceeds the threshold for income tax declaration. No inactive exceeds the threshold) assuming only labor income in previous periods.
* Includes contributions to health, pension, ICBF,SENA, Cajas de Compensacion. ARL not included by default in the simulation (info about what people do in their jobs is included in the survey, but was not public initially…DANE decided recently to make it available to the public: relevant questions in the survey are P6370S1 and P6390S1 (the latter provides ISIC classification)).
* We assume that workers bear the tax, even though a portion of payroll taxes for asalariados comes from their employers (we implicitly assume they transfer the burden from their part easily to employees in the form of lower wages)
* Salario Integral: Form of payment in Colombian Labor Law, exclusively for asalariados, that has a special treatment in terms of SSCs. We assume this form of payment if labor income is greater than 13 minimum wages.
* Asalariados are always hired for a wage above or equal the minimum wage. Even if people report to be asalariados, we treat them as independent if they earn less than the minimum wage (check with the questions about time working during the week: full amount of minimum wage assumes a 40 hour week of labor)
* Social security for people receiving pensions will be considered in the income tax module (basically their only contribution is to health).
* We simulate total cost to Employer for *asalariados* by taking into account the extra factor added by *prestaciones sociales* (an additional monthly wage per each year of certified work+*cesantias*+*intereses de cesantías*) that amount to bonus of 2.12 wages per year worked. We simulate proportional payments as a function of time reported by respondents.
* Taxable Base (Ingreso Base de Cotización, IBC)
  + NOTE: Since the survey was carried on 2016 and 2017 and we don´t know the date observations were collected, we have problems for 6328 sample individuals (almost a million in the population) whose labor income was between the minimum wage of 2016 and the minimum of 2017.
  + Same problem for the upper tail of labor incomes, although we only have 13 observations between 25 minimum wages for 2016 and 25 minimum wages for 2017.
  + Hack: Simulate three scenarios: excluding these observations; assuming the minimum wage of 2016; assuming the minimum wage for 2017 (used below); midpoint between the two.
  + Real Solution: ask DANE about collection dates (I know they have that information, it was in a previous version of the data)
  + By law, IBC could be between 40% and 100% of total labor income for independents. we assume IBC equals 40% of total labor income. TO DO: endogenous rates of contributions and taxable base for independent workers…info form the survey is not very accurate for the social security contributions module (from P6920 to P9450S1. This excludes health contributions…see next bullet).
  + Reported health contributions can be assessed using question P6120. P6090-P6110 provide additional info with regard to respondents’ health status in the insurance system (*cotizante, beneficiario*, etc.). Actually this isn’t very useful.
  + Data is not enough to come up with endogenous estimations of IBC for independents. Look at PILA data.
  + Total labor income by law is different from our definition of total income, since not all the variables defining labor initially in our model are by law included in the calculation of IBC. For now, it will suffice to present the results of the simulation with our definition of labor income, but further refinements could be made in the lines of corporate representation expenses or travel expenses (part of these sources of income are included in the legal definition of labor income).
* Informality:
  + Informal workers: Attempt of Endogenous identification (Informality according to DANE´s definition is not possible, since the variable asking firm size is not available in the public version of the data. Parametrize as a function of health, pension, type of contract (written/verbal), hourly wage).
  + Some possibilities for defining informality with the ENPH are presented in the file motrico\_ssc.do.
  + Only for main Job.
  + Mean income for informal workers is around minimum wage…
* For more information regarding this module and the calculation for contributions and partial effective tax rates using Stata, run motrico\_ssc.do
* PENDING? EITC/UBI simulations!!!

1. Las referencias legales son las que corresponden a la explicación más precisa del impuesto. Las referencias a las principales leyes aprobadas después de 1990 se encuentran en [www.secretariasenado.gov.co](http://www.secretariasenado.gov.co/) (actualizadas con buena frecuencia). [↑](#footnote-ref-2)
2. En 1968 el departamento cedió la prestación del servicio de educación primaria gratuita en la jurisdicción de Bogotá al Distrito, lo cual implicaba para este último erogaciones adicionales a partir de 1970 (inter alia nóminas y remuneraciones de los profesores que antes contrataba la Gobernación y de ahí en adelante contrataría el Distrito) que se cubrirían con participaciones sobre los recaudos por cigarrillos y cerveza en T. Cundinamarca (toda la venta de cerveza en Bogotá genera impuestos a favor del Distrito (ver más adelante)). [↑](#footnote-ref-3)
3. T.Cundinamarca hace referencia a la suma de Bogotá y los otros municipios que conforman el departamento. Cuando me refiera a Cundinamarca, estaré excluyendo a Bogotá de T. Cundinamarca. [↑](#footnote-ref-4)
4. La frase exacta, que se repite en los impuestos que veremos, es la siguiente: “En el caso de productos nacionales, el impuesto se causa en el momento en que el productor los entrega en fábrica o en planta para su distribución, venta o permuta en el país, o para publicidad, promoción, donación, comisión o los destina a autoconsumo.

   En el caso de productos extranjeros, el impuesto se causa en el momento en que los mismos se introducen al país, salvo cuando se trate de productos en tránsito hacia otro país.” [↑](#footnote-ref-5)
5. El componente ad valorem tiene destinación específica y está registrado de forma separada en los presupuestos departamentales. Los recursos recaudados se deben destinar al mejoramiento de la calidad y universalización del aseguramiento en Salud (ver artículo 7 Ley 1393). [↑](#footnote-ref-6)
6. Esto de los precios de referencia es importante. Lo particular de este mercado hace que no se tenga mucha certidumbre sobre los precios y por lo tanto, para efectos tributarios, la autoridad define un precio (de referencia) que se obtiene con información comprobable y relevante. [↑](#footnote-ref-7)
7. El análisis de los aranceles es un proyecto interesante por sí mismo. Implicaría hacer un puente entre la nomenclatura de la DIAN y la COICOP definida por el DANE, y luego caracterizar las importaciones y el consumo de bienes importados al menos para algunos de los bienes definidos en la encuesta de ingresos y gastos. Dada el poco nivel de recaudo de los aranceles con relación a otros impuestos en la actualidad, este esfuerzo quién sabe si valga la pena (tal vez para mirar por ejemplo los efectos dinámicos de mayores aranceles sobre bienes cuya producción implica una huella de carbono elevada, à la Petro). [↑](#footnote-ref-8)
8. Habría que sumarle a C&D el IVA correspondiente. [↑](#footnote-ref-9)
9. Lo de las licoreras departamentales puede ser una fuente interesante de variación exógena, dada la estructura del mercado colombiano…ver la comparación entre tarifas y participaciones y cómo están relacionadas. [↑](#footnote-ref-10)
10. Esto hace muy difícil calcular la carga a las bebidas alcohólicas que se consumen en bares, cafeterías y restaurantes, no solo porque no se puede discriminar el tipo de licor consumido sino porque el código incluye la adquisición de cerveza, que es otro mundo aparte. Para este caso solo se podría calcular el impuesto nacional al consumo del 8% que proviene de la venta de bebidas alcohólicas, y la carga tributaria que calculamos subestima un poco la real. [↑](#footnote-ref-11)
11. Están separadas de las otras bebidas alcohólicas por su naturaleza y porque representan la mayor tajada de consumo de estas bebidas, llegando a facturar en ventas más de 9.3 billones de pesos en el último año. [↑](#footnote-ref-12)
12. Esto tiene implicaciones directas en el impuesto de renta y en el ICA de los comercializadores, porque si bien el precio final es el mismo, los márgenes de utilidad cambian (el IVA pagado al productor ya no es un costo). [↑](#footnote-ref-13)
13. Los sifones pueden hacer referencia a la soda (agua carbonata) como tal o SOLO AL RECIPIENTE QUE LA CONTIENE. Esto debido a que la palabra define el contenido en uno de los tantos casos interesantes de metonimia que hay por ahí (como en Cuba, que la gente dice ‘’Vamos a tomarnos unas *lagers*” cuando quieren calmar la sed con unas cervezas). En cualquier caso, el recaudo que proviene de estos bienes no se puede identificar con la encuesta por la agregación que implican los códigos COICOP (el agua carbonata se puede agrupar tanto con las gaseosas o con el agua sin gas). De nuevo, habría que definir un parámetro para indicar la proporción de sodas (¿?) consumidas en función de los ingresos de la población, lo cual es engorroso. [↑](#footnote-ref-14)
14. Ver la nota al pie 2. [↑](#footnote-ref-15)
15. Para hacer más preciso el modelo, se debería contar con una estimación del perfil de consumo de cervezas nacionales y extranjeras en diferentes partes de la distribución de ingresos de los hogares. RADDAR puede tener encuestas que tal vez permitan obtener un número a este respecto (???). Una vez con estos datos, se podría encontrar la proporción de consumo de cervezas importadas y calcular el impuesto correspondiente conociendo los precios CIF y aplicando el arancel vigente de 15% (puede ser por decil). Hacer análisis de sensibilidad, en donde el escenario descrito en el texto principal es uno de los posibles casos, es una opción (aunque ya se vuelve una cuestión de matar un mosquito (bebé) con una bomba nuclear). [↑](#footnote-ref-16)
16. Para que los sesgos que implica este supuesto en la estimación del recaudo dejen de ser una mera posibilidad y afecten los resultados, el consumo de cerveza extranjero debe ser una gran proporción del total (poco probable) o los diferenciales de precios entre la cerveza local y la importada deben ser considerables (explorar esta posibilidad). [↑](#footnote-ref-17)
17. Los jugos de frutas empacados se excluían del régimen monofásico de IVA. La encuesta asigna el código COICOP 01220601 a estos productos y a otros que sí tienen IVA monofásico. Es por esto que para este código habría que determinar la participación en el consumo de los jugos empacados de forma exógena para tener estimaciones más precisas. Los concentrados para preparar refrescos no tienen IVA monofásico. [↑](#footnote-ref-18)
18. El código COICOP agrupa la siguiente definición: Impuesto predial y de valorización de la(s) vivienda(s) ocupada(s) por el hogar. [↑](#footnote-ref-19)
19. Dada la facultad que tienen los municipios para fijar las tarifas del impuesto, tal vez resulte engorroso en esta etapa consultar los acuerdos municipales de las ciudades para las que la encuesta es representativa y correlacionar las tarifas con las variables definidas por las preguntas en la ENPH. Bogotá ofrece un caso interesante porque el impuesto solo depende del avalúo catastral y tenemos una fuente externa para revisar las estimaciones: el censo de avalúos realizado por la Secretaría de Hacienda Distrital para 2010 y 2017. [↑](#footnote-ref-20)
20. Puede haber más de dos hogares habitando una misma vivienda. Suponemos que los derechos de propiedad están definidos *face-value* con la encuesta. La encuesta solo pregunta valor pagado por la propiedad en caso de que haya sido comprada en los últimos doce meses anteriores a la encuesta. [↑](#footnote-ref-21)
21. Vivienda principal es la vivienda en la que el hogar habita de forma permanente. [↑](#footnote-ref-22)
22. En este [borrador](http://www.minhacienda.gov.co/HomeMinhacienda/ShowProperty?nodeId=%2FOCS%2FP_MHCP_WCC-136453%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased) de Decreto, que reglamenta el impuesto, se definen estas actividades como “[…]el conjunto de espacios y edificios destinados a proveer a los ciudadanos servicios sociales de carácter formativo, medioambiental, cultural, de salud, transporte, deportivo y de bienestar social, y de apoyo funcional a la administración pública”. [↑](#footnote-ref-23)
23. El impuesto como lo conocemos en la actualidad resultó de unificar varios impuestos sobre el registro, circulación y tránsito de vehículos que se cobraban en el país, tanto a nivel nacional como local. Entre estos gravámenes, el Distrito Capital cobraba uno a la posesión de vehículos automotores de servicio público, que la ley 488 de 1998 mantuvo vigente (la evidencia sugiere que se pudo haber creado un incentivo a matricular carros en Soacha o La Calera (Cundinamarca) que circulan en Bogotá). [↑](#footnote-ref-24)
24. El lector que nació antes de 1995 tal vez recuerde las calcomanías que los carros debían tener para certificar el pago del impuesto so pena de inmovilización y multas. Este mecanismo en contra de la evasión, que estaba generando más problemas que soluciones, se suspendió hace casi 20 años (Ley 633 de 2000). [↑](#footnote-ref-25)
25. Los decretos correspondientes a los años gravables 2018, 2017 y 2016 son: Decreto 2206 de 2017, Decreto 2068 de 2016 y Decreto 2381 de 2015. [↑](#footnote-ref-26)
26. Las preguntas P1646S28 y P1646S29 determinan si los hogares tienen o no carros particulares o motocicletas; las preguntas P1646S28A1 y P1646S29A1 permiten conocer cuántos carros y cuántas motos tienen los hogares. [↑](#footnote-ref-27)
27. En la encuesta no se tienen todas las variables que diferencian la base gravable (marca, línea, tipo, modelo, cilindraje,tonelaje,pesaje) en las resoluciones del Ministerio de Transporte. [↑](#footnote-ref-28)
28. A decir verdad, todos los códigos COICOP para gasto en impuestos son muy vagos. En parte es entendible, por tema de costos y tal vez por obtener respuestas no nulas sin sobrecargar a los hogares que responden la encuesta. [↑](#footnote-ref-29)
29. A las 29 exenciones ya existentes se adiciona una más con la reforma, a saber, la exención del impuesto por retiros de efectivo en cuentas del banco de la república (¿quién tiene cuentas en el Banco de la República?...ya saben la respuesta) y se modifican los beneficios relacionados con el no pago del impuesto por concepto de créditos bancarios otorgados a deudores cuyos recursos se consignan en cuentas de ahorro o corriente y la disposición de recursos para operaciones de factoring o compras de cartera. Al parecer, si una entidad bancaria desembolsa un crédito educativo en una cuenta bancaria de una universidad a favor de un tercero (el estudiante/deudor) la transacción está sujeta al impuesto GMF, aunque este deudor no lo paga directamente. [↑](#footnote-ref-30)
30. Sería interesante comparar los ingresos con los gastos: si los gastos son mayores, el impuesto calculado en la simulación podría subestimar el verdadero valor del impuesto. Es recomendable empezar solo con las grandes ciudades, tal vez para estar más seguros. [↑](#footnote-ref-31)
31. Los recursos de este impuesto se destinan un 70% a Coldeportes y un 30% al Ministerio de Cultura [↑](#footnote-ref-32)
32. Es como una tarifa marginal: si el plan cuesta menos de 1.5 UVT no hay INC; por el contrario, si el valor del plan excede este umbral, el impuesto solo aplica para el valor por encima del umbral. [↑](#footnote-ref-33)
33. Los yates y helicópteros tienen un régimen especial de INC en San Andrés. [↑](#footnote-ref-34)
34. Una propuesta que no se aprobó en la reforma tributaria del 2018 incluía extender el INC a motos de menos de 200cc. Este escenario implicaba mayor facilidad en la simulación de esta carga tributaria. [↑](#footnote-ref-35)
35. Esto es importante porque un hogar pudo comprar un vehículo de USD$25000 y otro de USD$40000, excluyendo IVA. El impuesto verdadero sería 25000\*0.08+40000\*0.16, pero como la gente reporta en la encuesta el valor total gastado, el impuesto simulado sería erróneamente calculado como 65000\*0.16. [↑](#footnote-ref-36)
36. No se puede distinguir con la encuesta si los miembros del hogar compraron sus alimentos en establecimientos franquiciados, con lo que el análisis de la reforma tributaria del 2018 puede sobreestimar la carga tributaria verdadera. [↑](#footnote-ref-37)
37. Acá hay que revisar lo que se considera un *producto derivado del petróleo* en la legislación colombiana, porque si hilamos fino algunas pinturas, detergentes o lubricantes clasificarían en este régimen monofásico de IVA. Para simular un escenario monofásico y ver el cambio que implicó la Ley 1819, lo mejor es mantener simples las cosas y cambiar la tarifa del IVA solo para las mercancías clasificadas como combustibles (de hecho, la DIAN no se ha puesto de acuerdo en esta materia, aunque por lo menos ya estamos claros en que después del 2016 el impuesto es plurifásico, como se menciona más adelante en el texto principal). Hay una dificultad adicional, y es que para los combustibles sólidos y líquidos para cocinar se agrupan en los códigos COICOP combustibles fósiles con combustibles que no son fósiles. [↑](#footnote-ref-38)
38. Con la reforma tributaria de 2018 se incluyó el alcohol destinado a la mezcla con gasolina y el biocombustible para mezclar con ACPM como exentos de IVA. Un análisis detallado de las transacciones intermedias debe hacerse en un marco de equilibrio general, que se modela con más frecuencia en el contexto fiscal incorporando las matrices de oferta y utilización en un modelo de insumo-producto à la Leontief (la DIAN tiene un modelo de este estilo para el IVA. Ver este [artículo](http://www.copsmodels.com/ftp/workpapr/g-182.pdf) para tener una idea general. [↑](#footnote-ref-39)
39. La sobretasa al ACPM es cobrada por la Nación. El 50% de los recursos se distribuye al mantenimiento de la red vial nacional y el 50% restante se destina a las entidades departamentales y al distrito para mantenimiento de la red vial local. Un 5% de la sobretasa a la gasolina se va a un fondo de subsidio a la sobretasa que algunos departamentos pueden usar. [↑](#footnote-ref-40)
40. Inicialmente el Ministerio de Ambiente se encargaba de administrar el recaudo destinándolo a mitigar el efecto de gases invernaderos, desincentivar el uso de los combustibles fósiles e incentivar mejoras tecnológicas para su uso más eficiente. En una movida relámpago, el gobierno cambió la forma de administrar los recursos, quitándole protagonismo al MinAmbiente y permitiendo que los recursos se utilicen en iniciativas valiosas relacionadas con el posconflicto pero que tienen que ver marginalmente con el cambio climático. El impuesto tiene una tarifa de $0 pesos en Guainía, en Vaupés y en Amazonas. [↑](#footnote-ref-41)
41. Para más información, ver la Ley 1819 de 2016, Parte X. [↑](#footnote-ref-42)
42. También varía para San Andrés: el impuesto unitario por galón de gasolina corriente es de $809; por galón de gasolina extra es de $856 y por galón de diésel es de $536. [↑](#footnote-ref-43)
43. La lista de precios para los últimos años se puede consultar [acá](https://www.minenergia.gov.co/historico-de-precios). [↑](#footnote-ref-44)
44. La venta de gasolina extra y la venta de gasolina corriente generan el mismo impuesto específico en este caso, lo cual hace más fácil la simulación. [↑](#footnote-ref-45)
45. La ley entiende como *renta* los ingresos, las utilidades y el patrimonio de las personas naturales y jurídicas. Si bien el impuesto es sobre flujos, se incluye el patrimonio porque a partir de él se pueden imputar flujos, como en el caso de la renta presuntiva. [↑](#footnote-ref-46)
46. La forma como tratamos legalmente a las empresas nos puede preparar para tratar legalmente a los robots. Por cierto, las empresas entendidas como autómatas están un poco desequilibradas *mentalmente* (no lo digo yo, lo dicen siquiatras profesionales que analizan el comportamiento de las firmas como si fueran, literalmente, personas sentadas en un diván de consulta). [↑](#footnote-ref-47)
47. Este supuesto no está exento de discusión, más cuando el tema es controversial entre los economistas y abogados tributarios que lo han analizado. Nosotros estamos en línea con el TPC, pero hay gente, como los del Adam Smith Institute, que supone que la carga se da más por el lado de los trabajadores (esto último fundamenta un sesgo hacia la reducción de impuestos corporativos como vehículo para aumentar el empleo). [↑](#footnote-ref-48)
48. Tal vez se puede utilizar otra encuesta del DANE para entender mejor los ingresos por capital y dividendos de los hogares: la Encuesta de Carga Financiera y Educación Financiera de los Hogares (IEFIC) tiene información adicional y más completa, para 2017, que valdría la pena explorar. [↑](#footnote-ref-49)
49. Para empresas hay mejores datos: de un total de empresas estimado en casi 2 millones, aprox. 440000 empresas y más de 150000 personas que para efectos tributarios son empresas declararon renta para el año 2016. [↑](#footnote-ref-50)
50. El hecho de que la disyuntiva entre la reserva tributaria y el acceso libre a la información se resuelva en términos tan estrictos a favor de la primera es una pena para el análisis de política pública y nos pone en desventaja frente a otros países que ya publican este tipo de datos, más todavía cuando los protocolos vigentes de anonimización no son un problema para bases de datos con similares características (siendo sinceros, hay pocas bases de datos que garantizan plena seguridad contra ataques de *desanonimización:* los trabajos en privacidad diferencial estiman cotas superiores para el número de consultas que se pueden responder con una base de datos sin comprometer la identidad de las observaciones, garantizando la inclusión de niveles de ruido y fracaso: Para una base como la del estatuto tributario, que cuenta con 76 variables, dicho límite sería aproximadamente igual a 762, equivalente a 5776 consultas). [↑](#footnote-ref-51)
51. Los datos disponibles al público en el portal web de la DIAN llegan hasta 2013 para personas naturales. [↑](#footnote-ref-52)
52. IMAN para empleados e IMAS para cuenta propia y empleados por debajo de un umbral de ingresos obtenidos en el año gravable. [↑](#footnote-ref-53)
53. La retención en la fuente no es un impuesto, sino que es una forma de cobrar *cualquier* impuesto que garantiza la obtención de los recursos tributarios con más rapidez. Sin perjuicio de lo anterior, hay personas que no declaran el impuesto y solo lo pagan cuando les descuentan por retención en la fuente a título de renta. Nuestro modelo permite considerarlas dentro de la simulación. [↑](#footnote-ref-54)
54. Javier Ávila identifica diferencias en las declaraciones entre hombres y mujeres a partir de las reglas para la asignación de números de identificación personal en función del sexo. Usa los nombres de los declarantes, lo cual no estaría disponible en la muestra anonimizada al público. [↑](#footnote-ref-55)
55. El artículo de Juliana Londoño analiza las implicaciones de usar una encuesta de hogares o las declaraciones tributarias. [↑](#footnote-ref-56)
56. Iré muy rápido en lo de las características del impuesto, porque esa información ya la presentamos en la Guía Tributaria. [↑](#footnote-ref-57)
57. Los principales descuentos para el imporrenta personas naturales corresponden a los impuestos pagados en el exterior y las donaciones. No los incluimos en la simulación del recaudo tributario porque la encuesta no permite identificar en absoluto los primeros e identifica de forma imperfecta los segundos: no hay COICOP para los impuestos pagados afuera, y únicamente le asigna códigos COICOP a las donaciones genéricas y a las que se hacen a instituciones religiosas (12700301 y 12700302). [↑](#footnote-ref-58)
58. El dual estilo IMAN/IMAS es más difícil de simular con la encuesta. [↑](#footnote-ref-59)
59. La ley define un conjunto agregado para cada categoría (*INoC, CD,RE y DE)* y luego estipula cuáles de estos conjuntos se pueden utilizar al depurar la base gravable en cada cédula. Para algunos de los elementos que componen los anteriores conjuntos, la ley de la posibilidad de que puedan ser utilizados en la depuración de más de una cédula: la partición actual (de tamaño igual al número de cédulas), sobre los conjuntos antes mencionados, tiene elementos que no son disyuntos dos a dos. Con esto en mente, la ley prohíbe la aplicación simultánea de beneficios en más de una cédula. La cédula de dividendos, no incluida en este análisis, no admite ni costos ni deducciones, por ejemplo. [↑](#footnote-ref-60)
60. Este beneficio nació como una exención sobre un factor prestacional estimado, que ahora se aplica a todos los trabajadores. [↑](#footnote-ref-61)
61. Las deducciones están en otro capítulo del E.T. Sigan leyendo. [↑](#footnote-ref-62)
62. Un dependiente adicional no genera un mayor beneficio tributario por este concepto, y una misma persona con la calidad de dependiente no puede depender económicamente de dos o más contribuyentes. Los miembros de parejas declaran como individuos. [↑](#footnote-ref-63)
63. Tanto la cédula de capital como la cédula de ingresos no laborales admiten costos (CD) para depurar la base gravable. Dado que la información de la encuesta es limitada a este respecto, no se consideran en la simulación y solo se podrán capturar con la información en las declaraciones tributarias. [↑](#footnote-ref-64)
64. El procedimiento real implica la comparación con una renta presuntiva a partir del patrimonio pasado. Como esta información no se tiene en la encuesta, obviamos este importante paso. [↑](#footnote-ref-65)
65. El impuesto a la renta nace en Colombia a partir de la Ley 56 de 1918. Allí se consignaba como única excepción un monto de 360 pesos de la época, equivalentes a XXX pesos de hoy. [↑](#footnote-ref-66)
66. [Simón Bolívar](https://en.wikipedia.org/wiki/Social_security) al parecer se cuenta entre las primeras personas en usar el término. [↑](#footnote-ref-67)
67. En español la distinción entre seguridad y aseguramiento es un poco artificiosa y no suena muy bien que digamos. En inglés la cosa sería más clara: *social security* es de inmediato diferente a *social insurance.* [↑](#footnote-ref-68)
68. La lógica cambia de ofrecer oportunidades a brindar necesidades. Son cambios lingüísticos sencillos pero contundentes: como pasar de millas por galón a galones por milla, así de efectivo es entender la seguridad como un piso de ingreso y no como mínimos de gasto. [↑](#footnote-ref-69)
69. Esto es todavía más relevante en el contexto colombiano, si nos atenemos a las señales que el Gobierno ha enviado constantemente: tiene pensado impulsar tanto una reforma pensional como una laboral. [↑](#footnote-ref-70)
70. Es la nueva cara del fetichismo laboral: el trabajo remunerado como único objeto y objetivo para realizarse en el intervalo de tiempo que nos corresponde en esta tierra, mientras avanza sin tregua la espada de Damocles de la precarización sobre el trabajador, la vergüenza del estigma social sobre el “perezoso” y la promesa discursiva del emprendimiento universal (uno de los ases bajo la manga del sistema). [↑](#footnote-ref-71)
71. La neotenia es la característica que tienen algunas especies de conservar los rasgos de su juventud hasta bien entrada la madurez. Los humanos son un claro ejemplo de neotenia, así como también el ajolote (el animal protagonista de un cuento de Julio Cortázar y el que motivó al zoólogo alemán Julius Kollmann a acuñar el término en el siglo XIX). El concepto tiene ramificaciones importantes: la sociedad podría medir su progreso en función de su neotenia cultural (“las maestrías son los nuevos pregrados”), lo cual está relacionado con la vejez de forma íntima, paralela e incompleta (compárese con algunos pasajes de *El Vizconde Demediado*, de Italo Calvino). [↑](#footnote-ref-72)
72. El papel de los abuelos en las sociedades humanas ha sido ampliamente estudiado por la antropología, la sociobiología y la economía, entre otras disciplinas. [↑](#footnote-ref-73)
73. Qué tanto creen las personas que serán *el mismo ser* en el futuro está correlacionado con la impaciencia, con las adicciones y, más importante en nuestro contexto, con el ahorro para la vejez. Esto tiene ramificaciones insospechadas (o más bien sospechadas) con una de las discusiones fundacionales de la filosofía: la del cambio frente a la permanencia, la del movimiento frente a la perfección de la quietud, la de Heráclito y Parménides. [↑](#footnote-ref-74)
74. For more information and reading material about PILA’s variables and definitions, click [here](https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/pila.aspx). [↑](#footnote-ref-75)