

**REICE**  
**Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas**  
**Abriendo Camino al Conocimiento**  
Área de Conocimiento de Ciencias Económicas y Administrativas  
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua (UNAN-Managua)

Vol. 12, No. 23, enero – junio 2024

REICE ISSN: 2308-782X

<https://revistas.unan.edu.ni/index.php/reice>  
[revista.reice@unan.edu.ni](mailto:revista.reice@unan.edu.ni)

**Estimación de la Presión tributaria óptima en Nicaragua**

**Estimation of the optimal tax pressure in Nicaragua**

Fecha de recepción: mayo 13 de 2024

Fecha de aceptación: mayo 24 de 2024

DOI: <https://doi.org/10.5377/reice.v12i23.18294>

**Helen Nicole Cruz Aguirre**

Dirección de Promoción de la Competencia, Procompetencia

Correo: [helencruz449@gmail.com](mailto:helencruz449@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9621-406X>

**Judhey Fidelia Montenegro Úbeda**

Dirección de Promoción de la Competencia, Procompetencia

Correo: [judheymontenegro5@gmail.com](mailto:judheymontenegro5@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4762-9151>

**Yarline Guadalupe Cerda Álvarez**

Economista Independiente

Correo: [yarcerda@gmail.com](mailto:yarcerda@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5889-5627>

**Oliver David Morales Rivas**

Departamento de Economía

Área de Conocimiento de Ciencias Económicas y Administrativas

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua (UNAN-Managua)

Correo: [oliver.morales@unan.edu.ni](mailto:oliver.morales@unan.edu.ni)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9997-8679>

**Leonel Antonio Flores Méndez**

Departamento de Economía

Área de Conocimiento de Ciencias Económicas y Administrativas

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua (UNAN-Managua)

Correo: [leonel.flores@unan.edu.ni](mailto:leonel.flores@unan.edu.ni)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3416-5044>



Derechos de autor 2024 REICE: Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas. Esta obra está bajo licencia internacional [Creative Commons Reconocimiento -NoComercial-CompartirIgual 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/). Copyright (c) Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas de la UNAN-Managua.

## Resumen

En este trabajo se estima el nivel óptimo de presión tributaria de los impuestos IVA, IR y ISC de Nicaragua durante el Periodo 2010 – 2021. Se utilizaron modelos econométricos polinómicos con covariables para estimar el punto óptimo en cada impuesto, así también se usó fuentes secundarias de información, estimando el índice de presión tributaria y la curva de Laffer por impuesto. Se evidenció que la presión tributaria real de los impuestos indirectos IVA y ISC sobrepasan el óptimo fiscal y que la presión tributaria del IR es inferior al óptimo con un comportamiento de reducción de brecha entre el punto óptimo y real. En conclusión, se encontró que al reducir la carga impositiva de los impuestos indirectos IVA y ISC aumentarían las recaudaciones y que hay margen para el aumento del IR sin afectar a las actividades económicas.

**Palabras claves:** presión tributaria óptima, recaudación fiscal, ingresos tributarios, curva de Laffer.

## Abstract

In this work, the optimal level of tax pressure of the VAT, IR and ISC taxes of Nicaragua is estimated during the Period 2010 - 2021. Polynomial econometric models with covariates were used to estimate the optimal point in each tax, as well as sources of information secondary, estimating the tax pressure index, Laffer curve per tax. It is evident that the real tax pressure of indirect taxes, VAT and ISC, exceeds the fiscal optimum and that the tax pressure of IR is lower than the optimum with a behavior of reducing the gap between the optimal and real point. In conclusion, it was found by reducing the tax burden of indirect taxes VAT and ISC by increasing collections and that there is room for increasing IR without affecting economic activities.

**Key words:** optimal tax pressure, tax collection, tax revenue, Laffer curve.

## Introducción

El sistema tributario de Nicaragua, ha experimentado varias reformas que contribuyen a un aumento considerable en la recaudación tributaria, siendo una pequeña excepción las reformas de 2019 que no están dirigidas únicamente a la recaudación fiscal, sino también al fomento del dinamismo económico apostando por la recuperación posterior a un shock económico.

Para analizar la incidencia de la presión tributaria en la recaudación fiscal, es necesario comprender la diferencia entre recaudación fiscal, presión tributaria y esfuerzo fiscal, así como conocer los efectos que producen la variación de estos, lo que permite un mayor entendimiento del entorno fiscal y comprender los determinantes de la recaudación fiscal, que ayuda a buscar las posibles soluciones para construir los indicadores económicos de mejor manera.

La curva de Laffer es una estimación cuantitativa útil para determinar el punto de mayor eficiencia para captación de ingresos tributarios, tomando en cuenta a ambas partes involucradas en el proceso de pago de impuestos (contribuyente y órgano receptor), esta permite capturar el comportamiento de la política fiscal en materia de resultados tributarios.

La presión tributaria de Nicaragua es incidente en la recaudación debido a las políticas fiscales utilizadas, se observa que la presión tributaria ejercida sobre los impuestos se encuentra en la media de la presión óptima encontrada. Este resultado se debe a que las políticas utilizadas en el periodo en estudio han sido bien evaluadas por los formuladores de política fiscal ya que se debe de recaudar lo suficiente para cubrir el gasto por los servicios públicos de Nicaragua.

Este trabajo de investigación descompone una medida de optimización tributaria por tipo de impuesto, y a partir de ello inferir sobre el parámetro de maniobra que se pueden tener ante un cambio en la política tributaria nicaragüense.

## Materiales y método

Esta investigación considera una diversidad de corrientes de pensamientos económicos, para poder evaluar la presión tributaria de Nicaragua, en el periodo de 2010-2021.

Pérez (2016), plantea que la presión tributaria de un país puede interpretarse como el nivel de intervención pública que desea la sociedad, de modo que una presión tributaria elevada se asocia con una fuerte preferencia por los bienes privados y poca redistribución, mientras que una presión tributaria reducida se asocia con una leve preferencia de los bienes privados y una considerable redistribución.

El índice de presión tributaria estimado está comprendido por las variables:

$$\text{Presión tributaria} = \frac{\text{Ingresos Fiscales}}{\text{Ingresos totales de la Economía (PIB)}}$$

Los ingresos fiscales tomados en cuenta en la presente investigación son únicamente los impuestos IR, IVA e ISC, sin considerar los ingresos por seguro social dado que su naturaleza devolutiva difiere del objeto de investigación.

Arthur Laffer, un economista con pensamientos influenciado por autores clásicos como Adam Smith.

A la relación entre los impuestos y la presión tributaria se le conoce como Curva de Laffer, según Carrespi & Elfenbaum (2016) la curva de Laffer se muestra “a través de una curva como varia los ingresos públicos que los contribuyentes aportan al estado en concepto de tributos cuando las tasas son modificadas”. En su teoría Laffer explica que “al subir la tasa de impuesto, no necesariamente supone un aumento en la recaudación, dado que la base tributaria cae”. Así también, cuando una tasa es igual a cero, “los ingresos serán cero, y lo mismo sucede si las tasas son iguales al 100%, los ingresos serán cero, puesto que los contribuyentes no estarán dispuestos a producir bienes con la finalidad de que los ingresos de los mismos sean absorbidos en su totalidad para pagar impuestos”. Por tanto, con esta

curva se pretende “encontrar el punto óptimo de nivel de recaudación, y a la vez el punto en el que el estado pueda obtener la máxima cantidad de dinero mediante impuestos”.

Como ha señalado Laffer (2004) “Siempre hay dos tipos impositivos que producen los mismos ingresos”. La idea básica detrás de la relación entre las tasas impositivas y los ingresos fiscales es que los cambios en las tasas impositivas tienen dos efectos sobre los ingresos: el efecto aritmético y el efecto económico. El efecto aritmético es simplemente que, si se reducen las tasas impositivas, los ingresos fiscales (por dólar de base imponible) disminuirán en la cantidad de la disminución de la tasa. Lo contrario es cierto para un aumento en las tasas impositivas.

El efecto económico, sin embargo, reconoce el impacto positivo que tienen las tasas impositivas más bajas sobre el trabajo, la producción y el empleo (y, por lo tanto, sobre la base imponible) al proporcionar incentivos para aumentar estas actividades. El aumento de las tasas impositivas tiene el efecto económico opuesto al penalizar la participación en las actividades gravadas. El efecto aritmético siempre actúa en dirección opuesta al efecto económico. (Laffer, 2004)

Pará estimar la curva de Laffer se utilizará la siguiente propuesta Avendaño (2020):

$$\ln(ITRSA) = \beta_1 CT + \beta_2 CT^2 + \epsilon$$

Donde:

Ln: logaritmo natural

ITRSA: ingresos tributarios reales desestacionalizados

CT: carga tributaria

CT<sup>2</sup>: carga tributaria al cuadrado

ε: margen de error

“La curva de Laffer es una herramienta que permite conocer a través de la evidencia empírica la tasa impositiva que permite una máxima recaudación al considerar la elasticidad de los contribuyentes a variaciones en la tasa impositiva”. (Mora, 2016)

El índice de esfuerzo fiscal planteado por (Frank, 1959) fue:

$$\text{índice de Frank} = \frac{\text{Presión Fiscal (\%PIB)}}{\text{Renta per Cápita}} * 1000$$

$$\text{Índice de Frank} = \frac{T}{I}$$

Donde:

T: Presión tributaria

I: PIB per cápita

Uno de sus primeros razonamientos para llegar a la concepción del índice de Frank fue que “Los impuestos estatales y locales como porcentaje de los ingresos personales miden la cantidad de ingresos a los que las personas deben renunciar para sostener ciertas unidades gubernamentales”. Es por ello que plantea por primera vez un “coeficiente de relación entre los impuestos estatales y locales como porcentaje del ingreso personal y el ingreso personal per cápita para cada uno de los años”.

Pero este coeficiente cuenta con la desventaja de que las cargas tributarias medidas por montos per capitas o porcentuales del ingreso no son completamente satisfactoria, esta forma de medición, “indican el monto de la contribución asignada al miembro promedio de la sociedad sin referencia a su capacidad de pago no indican los esfuerzos de una sociedad para producir una determinada cantidad de ingreso”. (Frank, 1959).

Barro (1991) Plantea que los modelos de crecimiento endógeno complementan el concepto neoclásico de capital, añadiendo capital humano al capital físico, de modo que “los rendimientos del capital ya no serán decrecientes y por tanto la tasa de

crecimiento a largo plazo, endógena, dependerá también de la inversión en capital humano [...], y por ende será relevante la conexión entre impuestos y oferta de trabajo”. (pág. 51)

“El efecto neto de una variación impositiva sobre el crecimiento dependerá de dos efectos: 1) el del impuesto sobre las decisiones de los agentes; y 2) el de las decisiones - acciones sobre el crecimiento”.

La forma funcional específica es lineal en los parámetros y se ha planteado de la siguiente forma:

$$\ln(RF) = \beta_1 PT + \beta_2 PT^2 + \epsilon$$

Calculando la primera derivada:

$$\frac{\partial \ln(RF)}{\partial (PT)} = \beta_1 + 2 * \beta_2 PT$$

Igualando a cero la primera derivada, resulta lo siguiente:

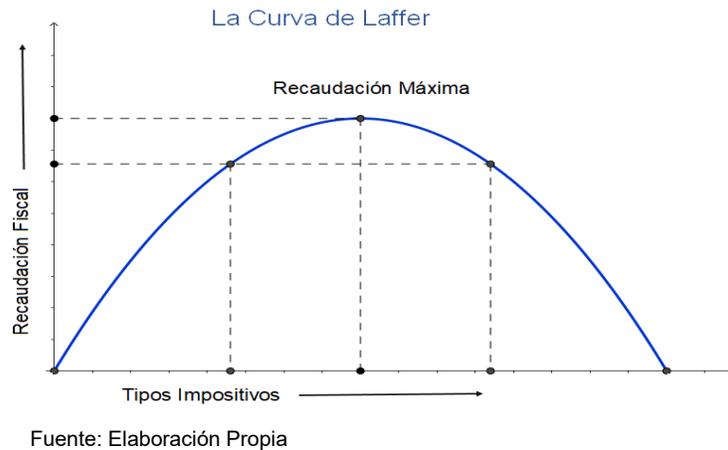
$$\frac{\partial \ln(RF)}{\partial (PT\_IR)} = 0$$

$$0 = \beta_1 + 2 * \beta_2 (PT\_IR)$$

$$2 * \beta_2 (PT\_IR) = -\beta_1$$

$$PT\_IR = -\frac{\beta_1}{2 * \beta_2}$$

Dicho modelo se puede representar de manera gráfica y es una herramienta de cálculo sobre el comportamiento adoptado por los ingresos tributarios con respecto a la presión tributaria del país.



Al aplicar la curva de Laffer se espera que el modelo sea estadísticamente significativo. El primer parámetro con signo positivo y el segundo con signo negativo y buscar la forma de U invertida como es conocida normalmente.

### Análisis de los Resultados

La presión tributaria es el cálculo resultante del cociente de la cantidad recaudada por impuesto entre el PIB, multiplicado por cien. La presión tributaria que se muestra esta segregada por impuestos (IVA, IR y ISC), las particularidades de cada impuesto se reflejan en su tasa impositiva y en el porcentaje de presión tributaria, las cuales son soportadas por los contribuyentes respecto a sus ingresos en el caso del IR y sobre el consumo en el IVA y el ISC, como país la cantidad de recaudaciones que se derivan del pago de los impuestos contribuyendo al desarrollo de la economía, la cual se presenta de forma cíclica dependiendo de las fases en la que se encuentre; que se evidencian a través del consumo, la rentabilidad de las empresas y su inversión.

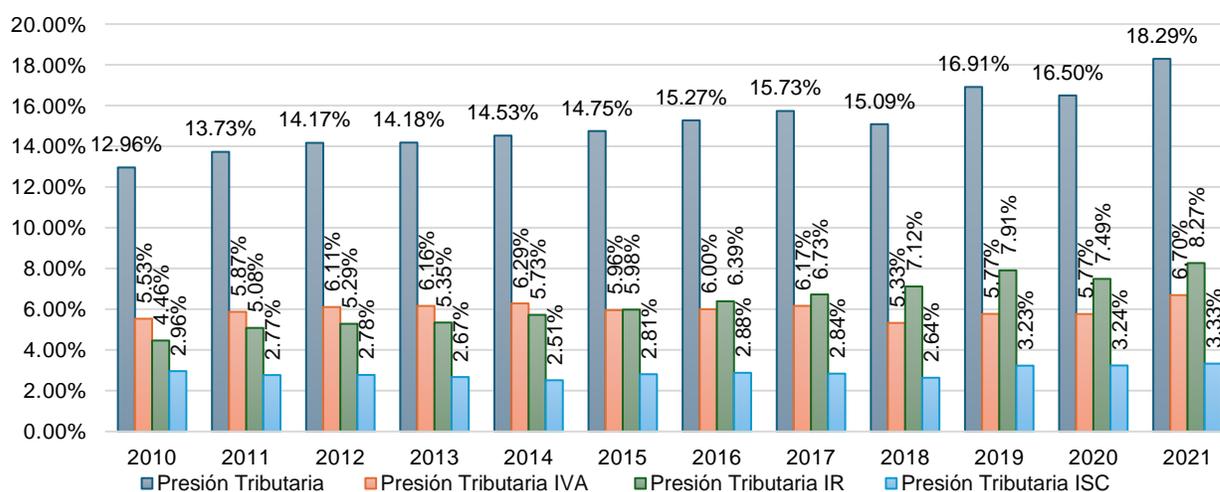
$$\text{Presión tributaria} = \frac{\text{Ingresos Fiscales}}{\text{Ingresos totales de la Economía (PIB)}} (100)$$

En el análisis se omite los datos del Impuesto de Derechos Arancelarios a la Importación debido a la baja recaudación del mismo, por motivos de que su principal objetivo de política económica es la protección de los mercados nacionales y no la

recaudación, coadyuvando al desarrollo de las industrias productoras de bienes agravados por el DAI, aunado a esto, los principales socios comerciales de Nicaragua como lo son Estados Unidos de Norteamérica y la región Centroamericana son exentas del pago de DAI al ser parte de tratados de libre comercio como el DR-CAFTA.

El gráfico N°1 muestra la presión tributaria anual de Nicaragua total representado por cada uno de los impuestos (IVA, IR, ISC), en el periodo estudiado, se observa que la presión varió de 12.96% en el 2010 a 18.29% en el 2021, además la presión tributaria está sujeta tanto a factores económicos como demográficos.

**Gráfico 1: Presión tributaria por impuestos en porcentajes 2010-2021**



Fuente: Elaboración propia con datos del BCN

En el periodo del 2010 al 2014, las recaudaciones percibidas por el IVA eran mayores a las del IR y ISC, esto se ve reflejado en el comportamiento de sus índices de presión tributaria, siendo que la recaudación por IVA externo es mayor al IVA recaudado de forma interna. En cuanto al IR es necesario mencionar que tuvo un incremento importante dado a la reforma de la ley de equidad fiscal en 2010 que amplió la base impositiva.

## Cálculo de la Presión tributaria óptima por impuesto

Tiene como premisa básica que debe cobrarse lo suficiente para contribuir con los servicios públicos sin que afecte la capacidad de la población de subsanar las necesidades básicas con sus salarios. Se logró determinar un modelo econométrico con un buen ajuste, con alta significancia estadística, lo que permite tener mayor confianza en los resultados del análisis.

El modelo econométrico de la Curva de Laffer, es una ecuación cuadrática que denomina como variable dependiente a las recaudaciones tributarias y variable independiente a la presión tributaria y se expresa:

$$\ln(RF) = \beta_1 PT + \beta_2 PT^2 + \epsilon$$

$\ln(RF)$ : Logaritmo natural de las recaudaciones fiscal

$PT$ : Presión tributaria

$PT^2$ : Presión tributaria elevada al cuadrado

$\beta_{1,2}$ : Variables exógenas de la presión tributaria

Para desarrollar el modelo de la Curva de Laffer, primeramente, se toman los datos publicados por el BCN disponibles en su página web, estos datos se utilizan como base para correr el modelo de regresión, se utilizó data trimestral que va desde el primer trimestre del 2010 hasta el último trimestre del 2021, los datos que se toman son los Ingresos tributarios por impuesto, IR, IVA y ISC además del PIB trimestral en el periodo en estudio; luego se procede a correr el modelo en EViews, y se toman las variables exógenas de  $\beta_1$  y  $\beta_2$ .

## Presión Tributaria Óptima del Impuesto sobre la Renta

Con los valores arrojados por EViews se procede a estimar los datos, calculando la  $PT \ Ln(RF)$ , se determina la primera derivada del logaritmo natural de la dependiente ( $RF$ ) con respecto a la independiente ( $PT$ ), seguidamente se iguala a cero y se despeja la variable independiente ( $PT$ ) con el objetivo de encontrar el punto óptimo de presión tributaria, que permite percibir eficientemente los ingresos tributarios sin desincentivar la actividad económica del país, después de realizar las estimaciones correspondientes se realiza la gráfica.

$$\ln(RF) = \beta_0 + \beta_1 PT + \beta_2 PT^2 + \epsilon$$

Despejando  $PT_{IR}$  y sustituyendo los valores de  $\beta_1$  y  $\beta_2$ , resulta lo siguiente:

$$\ln(RF) = 10.0352 + 32.642396PT - 178.2765PT^2 + \epsilon$$

Calculando la primera derivada:

$$\frac{\partial \ln(RF)}{\partial (PT)} = \beta_1 + 2 * \beta_2 PT$$

Igualando a cero la primera derivada, resulta lo siguiente:

$$\frac{\partial \ln(RF)}{\partial (PT_{IR})} = 0$$

$$0 = \beta_1 + 2 * \beta_2 (PT_{IR})$$

$$2 * \beta_2 (PT_{IR}) = -\beta_1$$

$$PT_{IR} = -\frac{\beta_1}{2 * \beta_2}$$

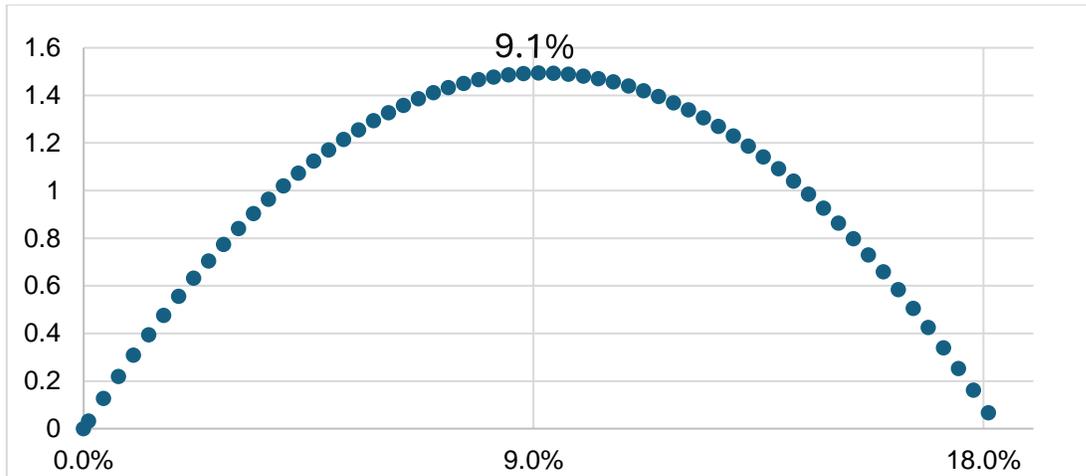
$$PT_{IR} = -\frac{32.6423}{2(-178.2765)}$$

$$PT_{IR} = \frac{32.6423}{356.553}$$

$$PT_{IR} = 0.0915$$

*La presión óptima del IR es de = 9.15%*

**Gráfico 2: Curva de Laffer Impuesto sobre la Renta**



Fuente: Elaboración propia con datos del BCN

En concordancia con los datos obtenidos, los ingresos tributarios aumentan a un ritmo creciente hasta alcanzar el máximo de recaudación, se denomina que los ingresos se captarán eficientemente cuando la tasa de recaudación es equivalente al 9.15%. A partir de este punto en la curva la contribución es decreciente.

En el modelo se encontró una relación entre los ingresos propios potenciales reales per cápita y los ingresos propios potenciales como porcentaje del PIB, lo anterior dependerá de la tasa de recaudación fiscal. Para el caso del IR, el límite de imposición se encuentra en la tasa antes descrita; existe un margen de aumento del IR, por que la tasa promedio de la presión tributaria calculada corresponde a 6.35%, y la tasa óptima calculada es de 9.15%, pero si se aumenta por encima del punto óptimo podría disuadir al empresario, debido a que no querría que sus ganancias se consuman en el pago de los impuestos, además el trabajador formal optaría por trabajos informales donde no existe una carga tributaria.

Es importante mencionar que la reforma tributaria del 2019 surge como respuesta al desequilibrio económico y fiscal derivado de los acontecimientos de 2018, que implicó un retroceso en materia de bienestar económico y que significó una contracción en el PIB del 4.0% en 2018 y 3.9% en 2019, según datos publicados por el BCN.

### Presión Tributaria Óptima del Impuesto al Valor Agregado

El IVA es el valor agregado en la cadena insumo-producto de enajenación de bienes o prestación de servicios y el otorgamiento de uso o goce de bienes, a lo largo de la cadena completa de producción, elaboración, distribución y venta final de bienes.

Para realizar el cálculo de Presión tributaria óptima del IVA se utiliza la presente formula:

$$\ln(RF) = \beta_0 + \beta_1 PT + \beta_2 PT^2 + \epsilon$$

$$\ln(RF) = 10.6763 + 5.8380PT - 54.8736PT^2 + \epsilon$$

Calculando la primera derivada:

$$\frac{\partial \ln(RF)}{\partial (PT)} = \beta_1 + 2 * \beta_2 PT$$

Igualando a cero la primera derivada, resulta lo siguiente:

$$\frac{\partial \ln(RF)}{\partial (PT_{IVA})} = 0$$

$$0 = \beta_1 + 2 * \beta_2 (PT_{IVA})$$

Despejando  $PT_{IVA}$  y sustituyendo los valores de  $\beta_1$  y  $\beta_2$ , resulta lo siguiente:

$$2 * \beta_2 (PT_{IVA}) = -\beta_1$$

$$PT_{IVA} = -\frac{\beta_1}{2 * \beta_2}$$

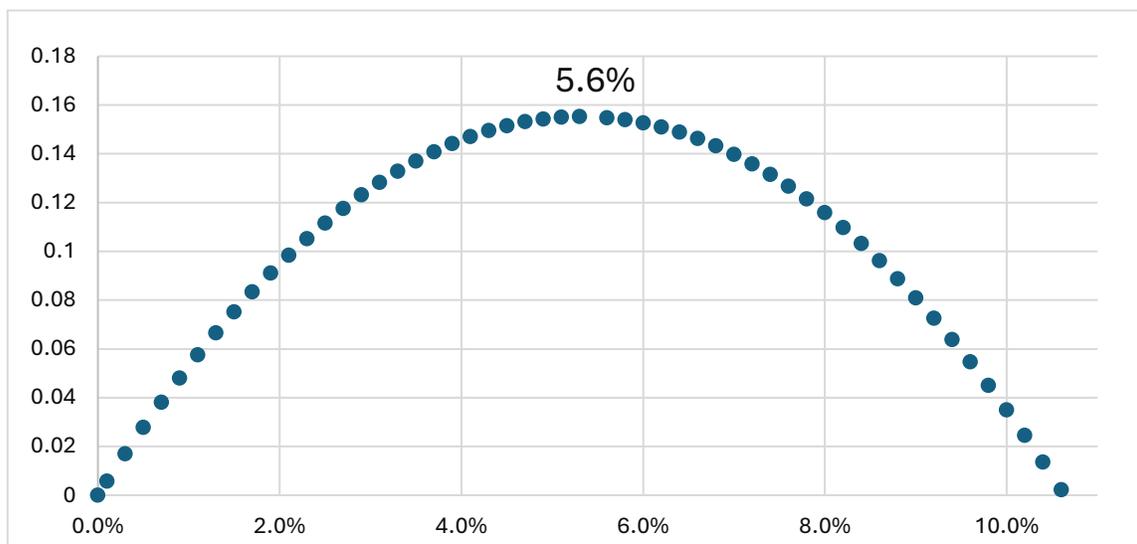
$$PT_{IVA} = -\frac{-112.4921045}{2(1000.4239)}$$

$$PT_{IVA} = \frac{112.4921045}{2000.8478}$$

$$PT_{IVA} = 0.05622222$$

La presión óptima del IVA es de = 5.62%

**Gráfico 3: Curva de Laffer Impuesto de Valor Agregado**



Fuente: Elaboración propia con datos del BCN

Según los datos obtenidos, en un primer tramo donde los ingresos son crecientes es donde los incrementos del tipo impositivo son generadores de ganancia recaudatoria, siendo el punto óptimo o máximo recaudatorio cuando la tasa es equivalente al 5.62%, fuera de este punto, incrementos adicionales no generarían ganancia recaudatoria, sino pérdida en la recaudación, por ende, esto se traduce en límite a la imposición.

El cálculo realizado de la presión tributaria al Impuesto al Valor Agregado, en el periodo 2010-2021 muestra una tasa promedio de 5.98%, valor superior a la tasa óptima encontrada que corresponde a 5.62% en donde se estimula el recaudo tributario que percibe el GC sin provocar impactos negativos en la economía.

Después de 1 punto porcentual mayor al óptimo conlleva a obtener menores ingresos, lo que implicaría estar en el rango prohibido. Al mismo tiempo, significa que existiría una mayor probabilidad de desestimular las actividades económicas y los contribuyentes podrían optar por la evasión tributaria.

Presión Tributaria Óptima del Impuesto Selectivo al Consumo.

$$\ln(RF) = \beta_0 + \beta_1 PT + \beta_2 PT^2 + \epsilon$$

$$\ln(RF) = 9.8419 + 80.49PT - 1646.72PT^2 + \epsilon^1$$

Calculando la primera derivada:

$$\frac{\partial \ln(RF)}{\partial (PT)} = \beta_1 + 2 * \beta_2 PT$$

Igualando a cero la primera derivada, resulta lo siguiente:

$$\frac{\partial \ln(RF)}{\partial (PT_{ISC})} = 0$$

$$0 = \beta_1 + 2 * \beta_2 (PT_{ISC})$$

Despejando  $PT_{ISC}$  y sustituyendo los valores de  $\beta_1$  y  $\beta_2$ , resulta lo siguiente:

$\beta_1$	80.49178
$\beta_2$	-1646.47

$$2 * \beta_2 (PT_{ISC}) = -\beta_1$$

$$PT_{ISC} = -\frac{\beta_1}{2 * \beta_2}$$

$$PT_{ISC} = -\frac{80.49178}{2(-1646.47)}$$

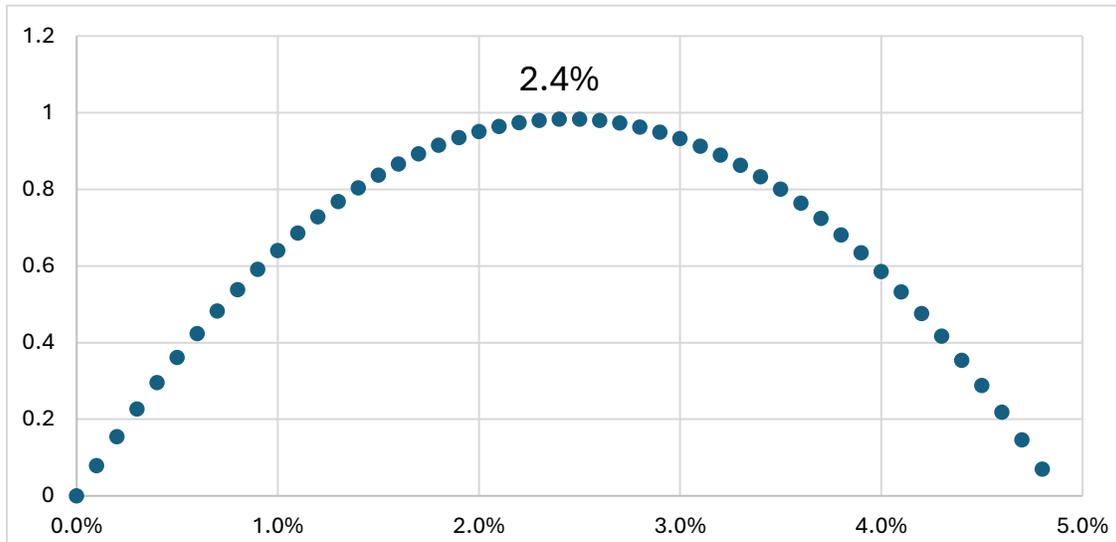
<sup>1</sup> Esta ecuación incorpora variables dicotómicas para el segundo y cuarto trimestre.

$$PT_{ISC} = \frac{80.49178}{3292.94}$$

$$PT_{ISC} = 0.024443743$$

La presión óptima del ISC es de = 2.44%

**Gráfico 4: Curva de Laffer Impuesto Selectivo al Consumo**



Fuente: Elaboración propia con datos del BCN

Según los datos obtenidos, el punto óptimo o máximo recaudatorio es cuando la tasa es equivalente al 2.44%, fuera de este punto, incrementos adicionales no generaría ganancia recaudatoria, sino pérdida en la recaudación, por ende, esto se traduce en límite a la imposición, de modo que la recaudación cae a medida que se aumenta la tasa fiscal.

Si bien es cierto que el Impuesto Selectivo al Consumo se aplica como una medida para controlar o disminuir el consumo sobre bienes perjudiciales para la salud, un aumento significativo podría desincentivar al empresario por carga tributaria muy alta y aumentar el desempleo, además permitiría que entren ilegalmente al mercado productos de menor calidad y que no están regulados por las entidades correspondientes.

El cálculo de la presión tributaria del Impuesto Selectivo al Consumo corresponde a 2.89% y el valor obtenido de la tasa óptima es 2.44%, esto significa que la presión ejercida es mayor a la tasa óptima. La presión tributaria obtenida después de cada impuesto determina que cuando los tipos impositivos alcanzan el óptimo, disminuye la recaudación (en lugar de aumentar) en consecuencia de los distintos factores exógenos como el empleo, el consumo, o la inversión.

### **Relación de la Presión Tributaria y la Recaudación Fiscal 2010-2021**

Las recaudaciones tributarias a lo largo del tiempo han sido una gran fuente de ingresos del país, de este modo se puede deducir que las contribuciones dependen en gran medida del tipo de impuesto y la naturaleza del mismo siendo regresivo o progresivo en el caso particular del IR como dato agregado y considerado en ley es un impuesto progresivo, es decir, que ejerce menor carga a quien menos posee y mayor a quien más capacidad monetaria posee, pero al desagregar el IR como IR a las empresas e IR a los trabajadores se puede observar que este último es regresivo ya que, el cálculo de rentas del trabajo se compone por sobre exceso, porcentaje aplicable e impuesto base, lo que disminuye la brecha de pago entre rangos de salarios y pierde equidad impositiva.

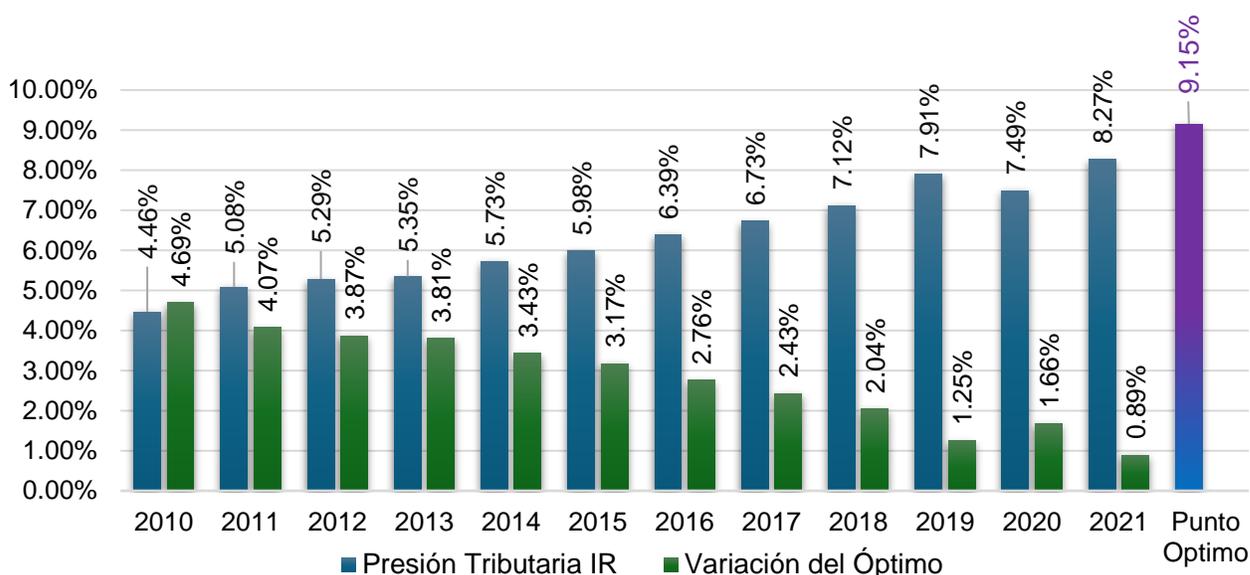
En el caso estudiado, para Nicaragua se ha observado que, a mayor carga y presión tributaria, sin sobrepasar el punto óptimo incrementa los ingresos nacionales, dado que cargas impositivas superiores a la tasa óptima puede traer consigo repercusiones negativas tanto para los contribuyentes como para los ingresos de los cuales disponer, puesto que la presión está vinculada con la rentabilidad, e inversión empresarial.

Analizando la información obtenida, las recaudaciones han aumentado debido a una mayor eficiencia por parte de la Administración tributaria, en pro de fortalecer el sistema tributario. Además, se puede deducir que las recaudaciones han aumentado debido al aumento del número de contribuyentes, al rápido actuar por parte de la Administración tributaria y dado a las reformas en la ley, conduciendo al sistema tributario a sendas del mejoramiento continuo e igualitario.

## Presión tributaria anual y óptima del Impuesto sobre la Renta.

El Impuesto sobre la Renta es el principal recaudador de fondos para el Presupuesto General de la República (PGR), secundado por políticas fiscales y monetarias, así como las reformas estructurales a la LCT dirigidas a las capacidades contributivas y la solvencia de las obligaciones.

**Gráfico 5: Presión tributaria anual y la Presión Óptima del Impuesto sobre la Renta.**



Fuente: Elaboración propia con datos del BCN

El manejo para incrementar o disminuir la presión tributaria no se ve sesgado únicamente al aumento del porcentaje de impuestos para aumentar la recaudación del IR, sino también con otros factores como el aumento en la base de contribuyentes. Con la puesta en marcha de las reformas a la Ley de Concertación Tributaria, hubo un aumento a las recaudaciones mediante la ampliación de la base tributaria con respecto al IR, del 37% en 2016 al 42% para el 2021 como porcentaje del PIB.

Un aumento desmedido en la carga impositiva del IR trae consigo efectos negativos en la inversión, utilidad e ingresos, dado que es un impuesto directo que se aplica sobre las rentas de trabajo, es decir que se aplica sobre la contraprestación que

deriven del trabajo personal prestado por cuenta ajena, esto quiere decir que el contribuyente verá afectado su sueldo, retribuciones e ingresos.

De la misma forma grava las rentas de actividades económicas, este impuesto es referente a los ingresos devengados o percibidos por un contribuyente que administre bienes o servicios. Por último, se encuentran las rentas de capital y ganancias y pérdidas de capital, el cual es el impuesto que grava ingresos devengados o percibidos provenientes de la explotación de activos o cesión de derechos.

La reforma a la LCT en el año 2009 trajo consigo cambios estructurales al sistema tributario, en ese momento el IR presentó algunas variantes con el objetivo de incrementar los ingresos, correspondientes a: introducir el pago mínimo definitivo del 3% sobre el IR de rentas de actividades económicas, además de establecer un sistema dual de gravando a las ganancias de capital de las personas jurídicas con una tasa del 10%. Dicha reforma aumentó el mínimo exento para los asalariados de C\$ 50 mil a C\$ 75 mil córdobas.

Estas modificaciones al IR acompañadas por una serie de modificaciones provocaron un aumento en los ingresos, pasó de 26% recaudado en el 2003 del total de impuestos al 32% para el año 2011. Con respecto a la reforma realizada en el año 2012, Ley N° 822 LCT, el mínimo exento varía a partir de los C\$ 100,001 córdobas anuales, con tasas marginales del 15%, 20%, 25% y la máxima de 30%.

Aplicando la siguiente fórmula matemática para el primer trimestre de 2021 se obtiene la presión óptima, también resulta necesario hacer estos cálculos de medición de forma periódica para así visualizar las medidas implementadas en las políticas fiscales aplicadas en el país.

Cálculo que representa la validez de la aplicación del método empírico de la Presión Óptima del IR.

$$\text{Calculo del I trimestre 2021} = \frac{\frac{\text{PIB trimestral}}{\text{Presión tributaria Óptima}}}{100}$$

$$\text{Calculo del I trimestre 2021} = \frac{\frac{117303.449149196}{9.1550\%}}{100}$$

Recaudación obtenida aplicando la presión óptima al IR = 12813.08659

*Recaudación real con presión fiscal de 10.84%* = 12,723.80

*Variación Absoluta* = 12,813.08 – 12,723.80

$$\Delta = 89.28$$

El gobierno dejó de percibir en concepto de ingresos del IR 89.28 millones de córdobas en el primer trimestre de 2021. Según la estimación realizada el impuesto sobre la renta posee un margen flexible para aumentar dicho impuesto, lo que causaría en el corto plazo una desaceleración de las actividades económicas, pasando por un período de adaptación y reajuste, aumentando las recaudaciones en el largo plazo sin repercutir negativamente en el desarrollo las empresas que conforman las actividades económicas.

### **Presión tributaria anual y óptima del Impuesto Selectivo al Consumo.**

El ISC se aplica a ciertos bienes de importación específicos gravados con el valor CIF, más otros gastos aduaneros gravados a los insumos de producción. El Impuesto Selectivo al Consumo afecta el valor CIF en conjunto con otros impuestos excluyendo el IVA a las importaciones de mercancías.

**Gráfico 6: Presión tributaria anual y Óptima del Impuesto Selectivo al Consumo**



Fuente: Elaboración propia con datos del BCN

La presión tributaria anual del Impuesto Selectivo al Consumo, tiene una tasa promedio de 2.89%, superior al punto óptimo que corresponde a 2.44%, con una variación de 0.45 puntos porcentuales, es decir se posiciona en el lado prohibido de la curva, sin embargo, su posición en la curva de Laffer sigue siendo cercana a la óptima, esto indica que la presión tributaria ejercida sobre el pago de este impuesto está en el rango de recaudación.

Se debe tomar en cuenta no aumentar la presión tributaria de los impuestos ya que un ajuste a la ley donde se toma como premisa estimular el bienestar social desincentivando el consumo de bienes perjudiciales para la salud, puede tornarse en afectar la economía de los consumidores.

Un aumento desproporcionado del Impuesto Selectivo al Consumo repercute en las operaciones de comercio internacional, esta afecta a los importadores y al resto de actores de la cadena de comercialización de los importados.

Elevadas tasas impositivas incentivan a la evasión fiscal e inclusive la expansión o creación de un mercado paralelo, donde no existen certificados sanitarios y de

calidad de los productos, debido al incremento en los precios que asume el consumidor final y a la escasez del producto certificado debido a que importarlo o producirlo en el país es poco rentable. Promulgando el consumo de productos de composición dudosa generando olas de enfermedades con un fuerte impacto negativo en la salud pública y el crecimiento económico dado que una población enferma es menos productiva.

Los bienes que gravan ISC son inelásticos que en teoría enfrentan cambios mínimos ante sus alteraciones en los precios porque son bienes de consumo frecuente. No obstante, en un contexto donde se tiene acceso a un consumo limitado por la expansión del desempleo y una lenta recuperación del dinamismo económico de los sectores, perjudicaría directamente a los vendedores minorista, sus familias y los consumidores, elevando los precios de la canasta básica familiar, desalentando el consumo y aumentando la informalidad.

El cálculo permite observar la validez de la metodología utilizada.

$$\text{Cálculo del IV trimestre 2017} = \frac{\frac{110,968.88}{2.44\%}}{100}$$

Recaudación obtenida aplicando la presión óptima = 4,547.90529

Recaudación real con presión tributaria de 2.85% = 3,166.009

Variación Absoluta de la tasa de presión tributaria y la tasa óptima

$$= 4,547.90529 - 3,166.0090$$

$$\Delta = 1,381.89629$$

El gobierno dejó de percibir en concepto de ingresos del ISC 1,381.89 millones de córdobas en el cuarto trimestre de 2017. En Nicaragua, las leyes correspondientes a la importación de mercancías establecen impuestos tales como: DAI, Arancel Temporal de protección (ATP) y ISC; siendo en función al tipo de productos a

importarse. El ISC afecta el valor en las enajenaciones e importaciones de bienes; según su naturaleza se deberá aplicar una única vez en varias negociaciones.

### **Presión tributaria anual y Presión óptima del Impuesto al Valor Agregado.**

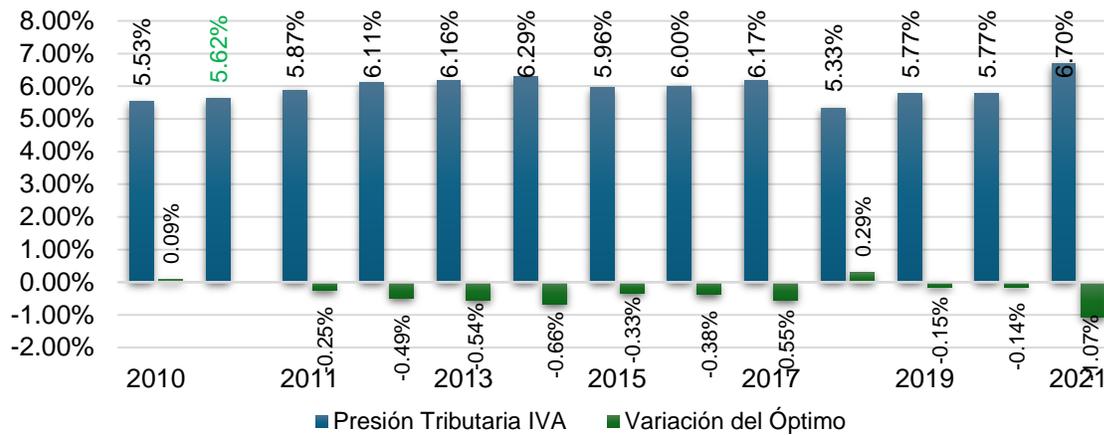
REICE | 402

Con respecto al Impuesto al Valor Agregado, con la derogación a la ley de equidad fiscal, La LCT concentrada en modernizar el sistema tributario y las actuaciones de la Administración Tributaria, fue creada en pro de aumento de la productividad. Con esta se agregan ciertos elementos que permiten la actualización del marco regulatorio para este impuesto en específico, por ejemplo, se sumaron ciertos sujetos pasivos que no existían sino hasta el 2012 con la puesta en marcha de la Ley 822. Así mismo, las exenciones subjetivas mediante lista taxativa en la Ley de Concertación Tributaria aumentaron con respecto a la ley de equidad fiscal.

Así mismo, están exentas del traslado del IVA mediante lista taxativa algunos bienes de consumo de primera necesidad y de carácter inelásticos, entre estos se encuentran: medicamentos, vacunas y sueros de consumo humano, lo que es de suma importancia para los ciudadanos, puesto que son bienes necesarios que no tendría variación en la demanda en caso de que el precio de los mismos aumente.

A partir del año 2010 las recaudaciones provenientes a los impuestos indirectos, específicamente por valor agregado, han aumentado sustancialmente debido al incremento de la actividad comercial, así mismo a las reformas aplicadas a las leyes. Una de estas reformas es la alícuota diferenciada IVA sobre consumo energético (151- 300 KW/H 7% del IVA en 2018-15% de IVA EN 2019).

**Gráfico 7: Presión tributaria anual y Presión Óptima Impuesto al Valor Agregado**



Fuente: Elaboración propia con datos del BCN

A lo largo del período estudiado se optó por manejar una presión tributaria por encima del óptimo de recaudación, posicionando a la presión tributaria promedio del IVA en el lado derecho de la Curva, es decir que existe ineficiencia recaudatoria, ya que se podría aumentar el recaudo o mantener el mismo disminuyendo el porcentaje del impuesto, ejerciendo menor carga al contribuyente.

La correlación positiva entre el crecimiento económico y nivel de la presión tributaria tanto directa como indirecta, cuando existe una diferencia elevada entre los salarios y las ganancias después del pago de impuestos incluyendo en el análisis la economía informal; que resulta relevante el dato ya que la carga fiscal depende de la recaudación y a mayor carga se observara una subida significativa de fraude fiscal, o evasión fiscal.

Validación de la eficiencia del cálculo de la presión tributaria con la metodología de la Curva de Laffer.

$$\text{Calculo del II trimestre 2010} = \frac{43898.9920242994}{\frac{5.62\%}{100}}$$

Recaudación obtenida aplicando la presión óptima = 7,808.121468

Recaudación real con presión tributaria de 5.27% = 2,315.29300

Variación Absoluta de la tasa de presión tributaria y la tasa óptima =

$$= 7,808.121468 - 2,315.29300$$

$$\Delta = 5,492.828468$$

Si se hubiese aplicado la tasa óptima de presión tributaria, la recaudación percibida en ese trimestre debió ser C\$ 7,808.121468 Miles de córdobas, el gobierno dejó de percibir C\$ 5,492.83 millones de córdobas en el segundo trimestre de 2010.

## Conclusiones

La presión tributaria resulta incidente en la recaudación fiscal de Nicaragua, se evidencia que la presión tributaria superior a la óptima disminuye la recaudación y con ella desincentiva a los contribuyentes, esto se debe a que los agentes económicos no estarán dispuestos a pagar el mayor porcentaje de sus ingresos en impuestos y no solo el que se destina al IR de los trabajadores si no que las empresas tampoco estarían dispuestas a invertir en el país si la mayor parte de sus utilidades se deberán destinar al pago del impuesto, sin embargo cabe mencionar que los casos del IVA y el ISC la presión óptima encontrada es inferior a la tasa promedio es por ello que se sitúa en la parte prohibida de la curva.

El ingreso tributario en Nicaragua (IVA, ISC y IR) constituyen una gran fuente de financiamiento para las obras y proyectos del gobierno central, de tal manera que según el estudio que se realizó, los mismos constituyen el 90% de los ingresos en el periodo estudiado, de este total se encontró que fueron los impuestos indirectos quienes más aportaron al mismo. Sin embargo, el resultado arrojado puede ser contraproducente, dado que niveles altos de impuestos reducen el ahorro, inversión, entre otros.

Se evidenció que a partir del punto óptimo o sea en el lado descendente de la curva la recaudación disminuye, sin embargo, si la presión fiscal es inferior a la óptima y a medida que se aumenta la presión, la recaudación se incrementará.

Una recaudación fiscal adecuada, depende de las tasas impositivas basadas en la optimización del recaudo (Curva de Laffer) y con ello bases imponibles amplias, estos aspectos deberían de incrementar el desarrollo del país, así como disminuir la evasión de los impuestos.

Al estimar la curva de Laffer por impuestos, se encontró que el Impuesto sobre la Renta equivale a 9.15% y la presión promedio corresponde a 6.35% porcentaje inferior al óptimo encontrado, el punto óptimo IVA corresponde a 5.62% y el promedio del periodo es de 5.98%, superior por un 0.36 puntos porcentuales y en el caso del ISC el punto óptimo encontrado es de 2.44% y el promedio en el periodo en estudio es de 2.89%.

La presión tributaria y recaudación fiscal poseen una relación auto regresiva siendo las recaudaciones un componente de la presión tributaria. Dicha relación es demostrable a través de la Curva de Laffer comparando el punto óptimo con el real, demostrando que en el IR existe una tendencia de aproximación al óptimo, brecha que aún puede seguir reduciendo, siendo que, en el primer trimestre de 2021 se dejó de percibir C\$89.28 millones de córdobas en el trimestre.

## Bibliografía

- Aragón, A. E., & Zapata, F. d. (Noviembre de 2017). Obtenido de Repositorio UNAN-Managua: <https://repositorio.unan.edu.ni/9164/1/18867.pdf>
- Asamblea Nacional. (18 de Febrero de 2014). *Constitución Política de Nicaragua*. Obtenido de Asamblea Nacional de Nicaragua: <https://www.asamblea.gob.ni/assets/constitucion.pdf>
- Avendaño, N. (27 de Diciembre de 2020). *La reforma tributaria rebasó la presión tributaria óptima*. Obtenido de Blog de Nestor Avendaño.

- Bahl, R. W. (Noviembre de 1971). *A Regression Approach to Tax Effort and Tax Ratio Analysis (Analyse de l'effort et de la pression fiscale par la méthode de régression) (Un estudio del esfuerzo tributario y de la presión fiscal mediante el análisis de regresión)*. *Staff Papers*. Obtenido de JSTOR: <https://www.jstor.org/stable/3866315>
- Barro. (1991). *Economic growth in a cross section of countries*. *The quarterly journal of economics*. 407-443.
- BCN. (2004). *Producción*. Managua.
- BCN. (Mayo de 2010). *La economía y el banco central*. Obtenido de Banco Central de Nicaragua: [https://www.bcn.gob.ni/sites/default/files/programas\\_educativos/educacion\\_economica/cuadernillos/La\\_Economia\\_y\\_el\\_Banco\\_Central.pdf](https://www.bcn.gob.ni/sites/default/files/programas_educativos/educacion_economica/cuadernillos/La_Economia_y_el_Banco_Central.pdf)
- BCN. (Noviembre de 2020). *Efectos de shocks de política fiscal en Nicaragua: evidencias de un análisis SVAR*. Obtenido de [https://www.bcn.gob.ni/sites/default/files/revista/volumenVII/Revista\\_Vol\\_VII\\_P2.pdf](https://www.bcn.gob.ni/sites/default/files/revista/volumenVII/Revista_Vol_VII_P2.pdf)
- BCN. (10 de 05 de 2022). *Anuario de Estadísticas Macroeconómicas*. Obtenido de <https://www.bcn.gob.ni/divulgacion-prensa/bcn-publica-anuario-de-estadisticas-macroeconomicas-2021#:~:text=El%20Anuario%20es%20un%20compendio,particular%20para%20usuarios%20del%20%20%C3%A1mbito>
- Carrespi, M. T., & Elfenbaum, M. (Abril de 2016). *LA CURVA DE LAFFER Y EL IMPUESTO INFLACIONARIO*. Obtenido de <http://www.economicas.uba.ar/wp-content/uploads/2016/04/5-La-curva-de-Laffer-y-el-impuesto-inflacionario.-Mar%C3%ADa-Teresa-Casparri-y-Melisa-Elfenbaum.pdf>
- Frank, H. J. (Junio de 1959). *MEASURING STATE TAX BURDENS*. *National Tax Journal*, Vol 12, N.2. Obtenido de JSTOR: <https://www.jstor.org/stable/41790763>

- Laffer, A. (1 de June de 2004). *The Laffer Curve: Past, Present, and Future*.  
Obtenido de <https://www.heritage.org/taxes/report/the-laffer-curve-past-present-and-future>
- LCT. (2012). Ley de Concertación Tributaria. Managua, Nicaragua, Nicaragua: La Gaceta Diario Oficial .
- Mora, M. E. (2016). *La Curva de Laffer como herramienta para la recaudación óptima en las entidades federativas de México*. Ciudad de México.
- Pérez, I. E. (Mayo de 2016). *Las Teorías del crecimiento Economico* . Obtenido de [http://www.scielo.org.bo/pdf/rlde/n25/n25\\_a04.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/rlde/n25/n25_a04.pdf)
- Zelada, A. M. (25 de Febrero de 2020). *Análisis de la presión tributaria y su relación con la recaudación tributaria en el Perú periodo 2001 al 2018*. Obtenido de <https://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3681>