

<https://doi.org/10.17163/abyaups.46.359>

Capítulo 1

Rebaja del Impuesto a la Salida de Divisas y su aplicación en el sector exportador ecuatoriano

María Alexandra Chávez Pullas
Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador)
mchavez@ups.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-2830-2022>

Rossana Jaidí Chenche González
Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador)
rchenche@est.ups.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0005-5665-0269>

Carmen Isabel Pesantez Urgiles
Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador)
cpesantezu@est.ups.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0005-6050-2816>

Introducción

La economía de un país se sustenta en gran parte sobre los mecanismos tributarios. El Estado aplica esta herramienta para recaudar recursos que financien las necesidades públicas (Carrera *et al.*, 2020). La política fiscal está destinada a constituir tributos que mantengan al gasto público, que se utiliza para delimitar el consumo e implementar los recursos que recauda un Estado (Sigüenza *et al.*, 2016). Por otro lado, las exportaciones deben ser promocionadas por cada país para impulsar el

crecimiento económico y competitividad en el mercado internacional (Barrientos, 2014). Por tanto, el equilibrio de estas áreas sostiene el crecimiento económico de un país (Córdova, 2014).

Las políticas tributarias son fundamentales para garantizar la solvencia de un país (Carrera *et al.*, 2020). Además de que estas condicionan el crecimiento de las exportaciones que constituyen un motor esencial de la economía ecuatoriana (Alvarado *et al.*, 2020). El Estado ecuatoriano implementa impuestos por medio de la política tributaria, cuya recaudación es fundamental, los impuestos con mayor recaudación son: el Impuesto al Valor Agregado (IVA), Impuesto a la Renta (IR), el Impuesto a la Salida de Divisas (ISD), y el Impuesto a los Consumos Especiales (ICE).

El ISD se crea en Ecuador como un impuesto controlador donde el dinamismo monetario ecuatoriano no se viera afectado por la excesiva salida de capitales, a través del tiempo el impuesto se transformó en una de las fuentes de ingreso de la economía con mayor recaudación y dejó de cumplir con su objetivo. Es así como en los últimos años alcanza el tercer lugar de recaudación (Sánchez *et al.*, 2020). El ISD se aplica desde 2008 con el decreto de la Ley Reformatoria para la Equidad Tributaria con una tarifa del 0,5 %, para el año 2009 incrementarse al 1 %, en 2010 aumenta al 2 % y desde 2012 al 2021 su tasa es del 5 %.

En el periodo de pandemia de la COVID-19 en el Ecuador, el segmento económico de comercio internacional y logística se vio duramente afectado, consecuencia de aquello el traslado de las exportaciones de materias primas y productos industrializados alcanzó niveles negativos (Quintana *et al.*, 2022). En 2021, la función ejecutiva implementó medidas para reactivar la economía con la intención de incentivar la inversión, el ahorro y el empleo. Instaurando una reforma tributaria mediante decreto No. 298 emitido en el suplemento del Registro Oficial No. 604 del 23 de diciembre 2021, donde se establece la rebaja progresiva del porcentaje del impuesto a la salida de divisas en 0,25 % cada trimestre de 2022, determinando la tarifa del impuesto al 4 % a partir de enero 2023.

Según Bosque (2019), la disminución del ISD representa un ahorro en la adquisición de materias primas, insumos y maquinarias de las empresas del sector exportador ecuatoriano. Este sector liquida el ISD a través de estas adquisiciones; además del impuesto presuntivo generado por las divisas no ingresadas al Ecuador en sus ventas al exterior (Pesantez *et al.*, 2021). Es por ello esencial analizar la reducción del ISD y su influencia en el comportamiento económico de las exportaciones.

Por lo tanto, este trabajo investigativo tiene como objetivo analizar el comportamiento del Impuesto a la Salida de Divisas en el sector exportador de Ecuador, debido a la reducción de su tarifa mediante un modelo de regresión cuantílica que permite determinar el impacto en la rentabilidad. El estudio incluye en su primer apartado el desarrollo del marco teórico que aborda los conceptos relacionados con el ISD. A continuación, se explica la metodología a aplicar. En el tercer apartado, se presentan los resultados del análisis de la reducción del ISD y su efecto en las empresas exportadoras. Finalmente, se establecen las conclusiones del estudio.

Marco teórico

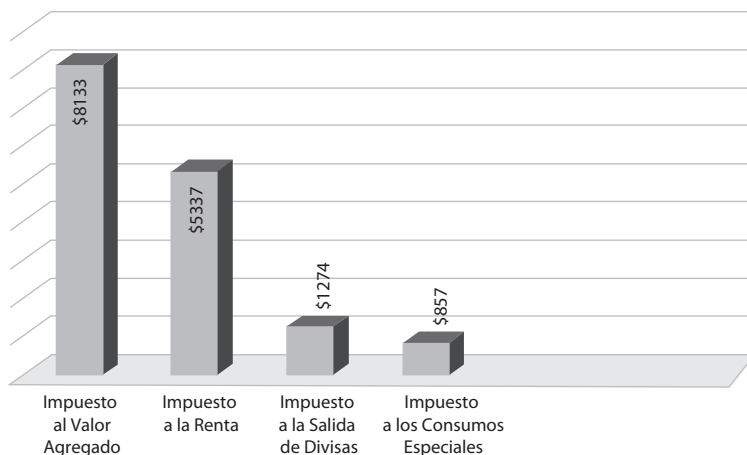
La economía globalizada, provoca que los gobiernos tomen medidas con respecto a la salida de flujos por inversión extranjera o inversión de portafolio. Ambos capaces de generar prosperidad económica o desencadenar crisis financieras (Puente y Solano, 2020). Por consiguiente, los países establecen políticas monetarias y fiscales para influir en su economía (Cárdenas, 2015). En Ecuador, la política monetaria está ausente desde que se adoptó el dólar como moneda oficial desde el año 2000, en consecuencia, se ve obligado a establecer políticas fiscales como medio para proteger sus recursos (Chamba *et al.*, 2019).

En Ecuador, el principal mecanismo de política económica es a través de la política fiscal, cuya finalidad es establecer una estructura que permita una recaudación eficaz de los tributos (Vidal, 2019). Esta se obtiene a través de la aplicación de impuestos, tasas contribuciones. Según la clasificación

de Cuestaz y Góngora (2014), los impuestos pueden ser directos o indirectos, progresivos o regresivos. Los principales impuestos recaudados por el Estado ecuatoriano son: el Impuesto a la Renta el cual tiene un importante impacto de manera redistributiva. El Impuesto al Valor Agregado que es considerado un impuesto regresivo. El Impuesto a la Salida de Divisas y el Impuesto a los Consumos Especiales, como se muestra en la figura 1.

Figura 1

Principales impuestos en el Ecuador (en millones de dólares)



Nota. Datos extraídos de la página web del Servicio de Rentas Internas.

La figura 1 presenta la recaudación de los cuatro principales impuestos en Ecuador durante 2022, donde se evidencia que el Impuesto a la Salida de Divisas ocupa el tercer lugar de recaudación.

Impuesto a la Salida de Divisas

Con la finalidad de garantizar la estabilidad económica, los gobiernos implementan regulaciones para limitar la salida de capital. Es por ello,

que, debido al exceso de fuga de divisas en los países menos desarrollados, James Tobin plantea instaurar un gravamen sobre las transacciones en las que implique salida de capitales (Ferreiro, 2014). Este impuesto denominado tasa Tobin, permite reducir el impacto de los capitales que generan tipos de cambio inestables en el mercado, disminuyendo su valor frente a las monedas oficiales en un período de tiempo. Es decir, reduce la volatilidad de las tasas de cambio disuadiendo las especulaciones en torno a la economía, lo que a su vez reduce la inestabilidad monetaria (Delgado, 2022).

Varios países instauran impuestos partiendo del esquema utilizado por Tobin. En Argentina y México no existe un impuesto específico sobre la salida de divisas, pero existe un control cambiario que impone restricciones a la compra y venta de moneda del exterior, denominado impuesto para una Argentina Inclusiva y Solidaria, que permite regular las transacciones en moneda extranjera (Rua y Zeolla, 2018). La Administración Tributaria de México (SAT) impone restricciones con la finalidad de regular las operaciones cambiarias de divisas. En Brasil, es conocido como Impuesto sobre las Operaciones Financieras (IOF), con una tasa entre el 0,38 % y el 1,1 % respectivamente (Goya y Torres, 2022).

En Colombia y Perú se aplica el Impuesto a las Transacciones Financieras (ITF), con una tasa del 1 % para Colombia (DIAN, 2023) y 0,005 % Perú (Espinoza, 2023). En Ecuador se aplica un impuesto que grava a todas “las operaciones y transacciones monetarias que se realicen al exterior, con o sin intermediación de las instituciones que integran el sistema financiero” (Ley Reformatoria para la Equidad Tributaria del Ecuador, 2007, art.155). Este impuesto se denomina Impuesto a la Salida de Divisas y se implementa con una tasa inicial del 0.5 % en el año 2008.

Es importante señalar que a finales de los noventa, Ecuador experimentó un grave colapso financiero que desencadenó una situación de inestabilidad política y monetaria. Como respuesta a esta crisis, el país adoptó el dólar como su moneda oficial a partir del año 2000 (Calderón y Zambrano, 2019). Según Vélez *et al.* (2017), durante el período compren-

dido entre 2000 y 2008, Ecuador enfrentó una crisis en varios sectores de su economía, lo cual tuvo un impacto significativo debido a su condición de país exportador de materias primas.

Por lo indicado, y con la finalidad de evitar la fuga de capitales para mantener y solventar la economía, se crea el impuesto a la salida de divisas el 29 de diciembre de 2007 en la Ley Reformativa para la Equidad Tributaria en el Ecuador (Registro Oficial Suplemento 242) con el objetivo primordial de mantener y solventar la economía, incentivando a su vez la inversión interna y fortalecer la economía dolarizada (Quinde, 2018).

EL ISD es una tasa que se utiliza cuando existen transferencias o traslados de divisas al extranjero, ya sea en efectivo o a través de cheques, retiros, envíos o pagos de cualquier otra índole, siempre y cuando no involucre una compensación con una institución financiera, en caso de que se requiera dicha intervención, la deducción se realiza desde su cuenta nacional o internacional establecida netamente en territorio ecuatoriano (Yáñez, 2023). Además, los exportadores ecuatorianos deben pagar el Impuesto a la Salida de Divisas si no reintegran los ingresos de sus exportaciones a la economía local en 180 días; de lo contrario, se les exige el pago del ISD sobre las divisas no repatriadas (Arévalo y Solano, 2012).

El ISD actúa como regulador hacia la fuga de capitales del territorio nacional al exterior (Álvarez *et al.*, 2014). Sin embargo, para Pavón (2019) la aplicación de este impuesto no evita la fuga de capitales al exterior, por lo cual ha perdido su concepción original, demostrando que se deben fortalecer las condiciones políticas, tributarias y económicas relacionadas a la entrada de capitales.

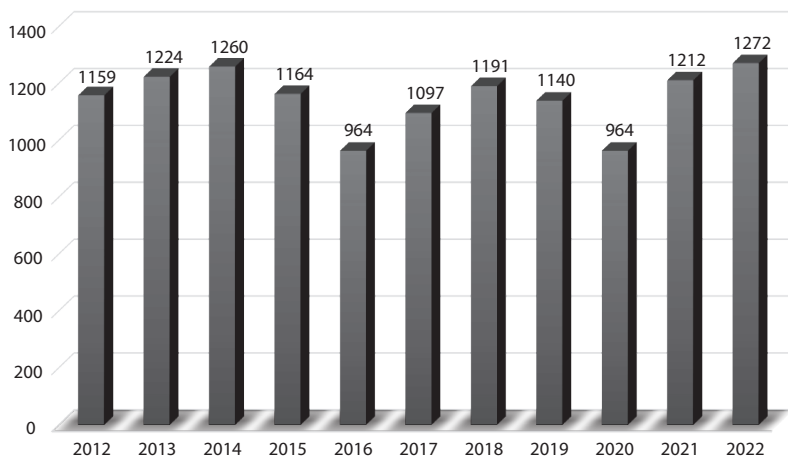
No obstante, Goya y Torres (2022) establecen que a pesar de que el ISD ha perdido su propósito original, sigue siendo el único instrumento efectivo para controlar la salida de divisas al exterior. Además, eliminarlo es un desafío para la administración tributaria ya que el impuesto se ha convertido en el tercer tributo con mayor recaudación en el país. Por tanto,

su recaudación desempeña un papel importante dentro de los ingresos del Estado, tal como lo muestra la figura 2.

La figura 2 representa las recaudaciones del ISD entre los periodos 2012-2022, que a su vez exhibe notables variaciones. Durante los diez años, la recaudación se ha incrementado a excepción de 2016 donde su recaudación disminuyó. Las cifras recaudadas evidencian que el ISD representa un ingreso significativo para el país (Arévalo y Solano, 2012).

Figura 2

Recaudaciones del ISD 2012-2022 (millones de dólares)



Nota. Datos obtenidos de la página web del Servicio de Rentas Internas.

El ISD entra en vigor en Ecuador en 2008, con una tarifa inicial del 0,5 % que fue establecido en el Tercer Suplemento del Registro Oficial 242 el 29 de noviembre de 2007. Sin embargo, con el paso de los años y debido a la pérdida de discrecionalidad en materia monetaria, el gobierno decide aumentar la tarifa de forma progresiva (Pavón, 2019). Para el periodo 2009, debido a que los capitales seguían saliendo de territorio nacional se decide incrementar la tasa del impuesto al 1 %, que a su vez

fue registrado en el Suplemento del Registro Oficial 497 con fecha 30 de diciembre de 2008 (Asencio *et al.*, 2018).

Para el 2010 este tributo alcanza el 2 %, según el Registro Oficial 94 establecido el 23 diciembre de 2009. Sin embargo, para el 24 de noviembre de 2011 se promulga en la Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado el incremento del impuesto a la salida de divisas, llegando así al 5 %, Suplemento del Registro Oficial 583, el que entra en vigor el primero de diciembre de 2012, manteniéndose hasta el periodo 2021. Asimismo, se implementa el crédito tributario relacionado con este impuesto, que se aplica específicamente a personas naturales y sucesiones indivisas que realizarán operaciones gravadas con el ISD. Este tributo permitía deducir del monto total del ISD pagado en el año. Esta medida se establece con el propósito de incentivar y apoyar las actividades económicas productivas del país (Quinde, 2018).

El ISD fue declarado inconstitucional debido a que no cumple con los principios de equidad tributaria, progresividad, capacidad contributiva y la no retroactividad, no obstante, según decreto Ejecutivo 298 publicado en el Registro Oficial No. 604, se dispone regular el ISD con la reducción de su tarifa de forma progresiva, tal como lo muestra la tabla 1.

Tabla 1

Fechas de reducción ISD periodos 2022-2023

Fecha de la rebaja	Tarifa porcentual
01-01-2022	4,75 %
01-04-2022	4,50 %
01-07-2022	4,25 %
01-10-2022	4,00 %
01-02-2023	3,75 %
01-07-2023	3,50 %
31-12-2023	2,00 %

Nota. Fechas establecidas por la Administración Tributaria.

Gómez y Naranjo (2015) manifiestan que la reducción del ISD puede tener efectos positivos y negativos. Serán positivos si se establecen en un contexto de estabilidad económica y negativo si se realiza en un escenario de inestabilidad económica. Bajo otro escenario, Cárdenas e Hidalgo (2019) establecen que la reducción de este impuesto (ISD) genera un impacto positivo en la economía ecuatoriana, debido al estímulo directo al comercio internacional e inversión extranjera. Sobre todo, porque Ecuador es un país exportador y la reducción del impuesto a la salida de divisas reduce los costos de transacción y fortalecer la competitividad de las empresas exportadoras (Sánchez *et al.*, 2020).

El sector exportador no petrolero ecuatoriano

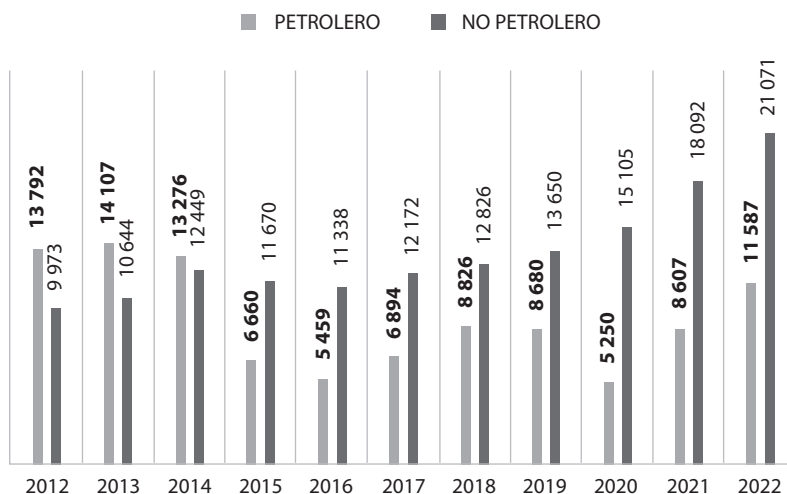
El sector exportador comprende empresas y actividades económicas que generan productos con destino a ser vendidos y consumidos en el exterior (Procel *et al.*, 2022). Este sector es de gran importancia para el desarrollo económico del Ecuador, por tal razón el gobierno implementa políticas y medidas para promover su competitividad y productividad. Este sector se divide en: petrolero y no petrolero. El sector petrolero está relacionado con la extracción, producción y exportación del petróleo en crudo y sus derivados, y el sector exportador no petrolero representa las actividades no relacionadas con la exportación de petróleo (Guamán, 2021). A continuación, la figura 3 muestra las exportaciones petroleras y no petroleras del Ecuador de 2012 a 2022 que muestra una tendencia significativa durante el periodo analizado.

Las exportaciones no petroleras están conformadas por productos tradicionales y no tradicionales. Los productos tradicionales son aquellos que el país ha cultivado, fabricado y enviado al exterior durante varias generaciones. Ejemplo de ello tenemos: el arroz, el café, el té, el algodón, mientras que, los productos no tradicionales son aquellos que han emergido recientemente en el ámbito de las exportaciones del país, ejemplos de tales productos son: las flores, bienes manufacturados parti-

culares o tecnologías emergentes, frutas tropicales, entre otros (Verdugo y Andrade, 2018).

Figura 3

Exportaciones petroleras y no petroleras en Ecuador USD Millones FOB

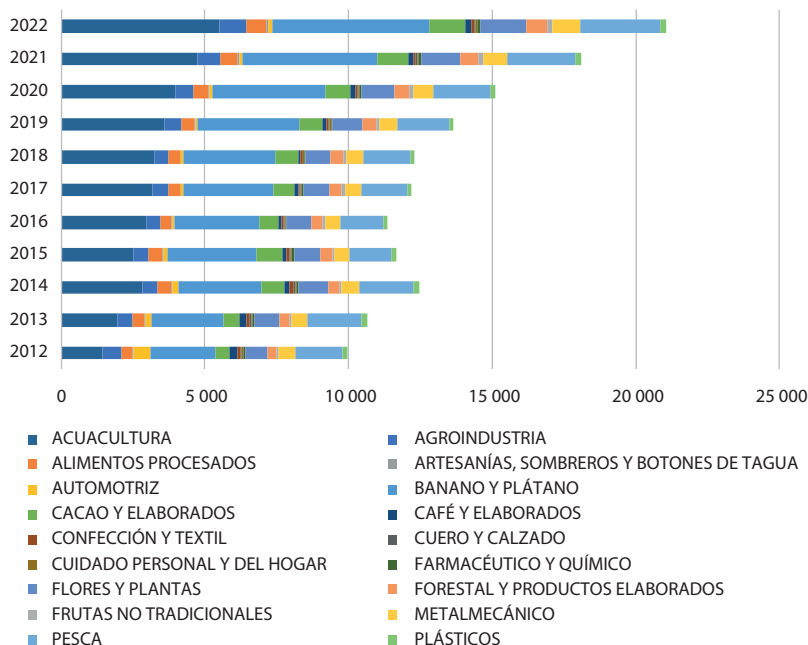


Nota. Datos extraídos de las estadísticas del Banco Central del Ecuador.

La figura 4 es una representación gráfica que destaca las exportaciones no petroleras, examinando su evolución y estructura a lo largo del periodo comprendido entre 2012-2022. De esta manera, proporciona una visión panorámica de los principales sectores exportadores del país y cómo han variado en la década analizada. Además, se evidencia la diversificación del sector. En este sentido, Fajardo (2020) sostiene que esta diversificación es relevante y de gran impacto ya que permite aprovechar los recursos naturales, provocando el desarrollo de un país. Por tanto, el sector exportador es primordial para la economía ecuatoriana (Vivar, 2020).

Figura 4

*Exportaciones no petroleras de Ecuador durante el periodo 2012-2022
(en millones de dólares)*



Nota. La información corresponde a datos extraídos del Banco Central del Ecuador.

Las empresas exportadoras no petroleras están afectadas con el impuesto del ISD, debido a que eleva sus costos en comparación con empresas de otros países, lo que les resta competitividad (Guerrero, 2022). Esta medida tiene como resultado una reducción del monto total del ISD a pagar, incentivando así las inversiones y operaciones comerciales que involucran salidas de divisas del país (Medina, 2019).

El sector exportador de Ecuador grava el Impuesto a la Salida de Divisas (ISD) a través de la adquisición de materias primas, insumos y

bienes de capital importados y además paga un impuesto presuntivo, debido a las divisas que no ingresan al país por sus ventas en el extranjero (Alcívar y Andrade, 2021). Estas obligaciones fiscales afectan a la rentabilidad de las empresas del sector (Noya y Mendoza, 2021). Puente y Andrade (2016) establecen que la rentabilidad es un indicador muy importante para las empresas ya que le permite conocer los beneficios que genera una empresa frente a sus gastos operativos. Quillahuamán y Carazas (2018) indican que es una herramienta que le permite a los directivos medir la situación económica de la organización con la finalidad de maximizar sus beneficios y garantizar el crecimiento de la empresa es la rentabilidad.

Según Puente y Solano (2020) en el contexto de su investigación, se constató que el 75 % de las empresas estudiadas utiliza el pago del ISD como un medio para obtener créditos fiscales. Mediante esta estrategia, estas compañías optimizan sus recursos financieros, logrando mejoras significativas en sus índices de rentabilidad y liquidez. Al emplear el Impuesto a la Salida de Divisas (ISD) como crédito fiscal, se observa una mejora en los indicadores financieros en contraste con su utilización como gasto, lo que resulta en una reducción tanto en la liquidez como en la rentabilidad de la compañía (Puente y Andrade, 2016). La tasa del ISD de Ecuador es alta en comparación de otros países. Las empresas exportadoras que importan materias primas e insumos para el giro del negocio entran en dificultades para competir en términos de precio y rentabilidad en el mercado internacional (Domínguez, 2021).

Quispe y Ayaviri (2021) establecen en sus hallazgos que una carga tributaria elevada tiene un impacto considerable en la disponibilidad de fondos, la ganancia financiera y las decisiones de inversión de los individuos sujetos a impuestos y que los cambios o aumentos de tasas impositivas establecen disminuciones en los ingresos y beneficios. Por otro lado, en un estudio realizado por Serrano y Chiriboga (2019) concluyen que las altas tasas de impuestos mantienen una relación negativa con la rentabilidad de las empresas.

Metodología

La investigación presenta un diseño no experimental puesto que se analiza las relaciones entre las variables sin manipular. Según Ramos (2021), este tipo de diseño se basa en la observación de fenómenos tal como ocurren naturalmente o en la recopilación de datos existentes. El diseño no experimental se presenta de dos formas: transversal y longitudinal. En el contexto de este estudio, se utiliza la forma transversal, debido a que se examinan los datos en momentos específicos (Sucasaire, 2022).

El enfoque que adopta la investigación es cuantitativo, lo que implica la recolección de información numérica con el propósito de medir variables de forma precisa y objetiva. Se involucran análisis estadísticos para establecer relaciones entre las variables de estudio. Según López y Fachelli (2018), las variables cuantitativas son aquellas que pueden ser medidas y expresadas de forma continua. Estas variables desempeñan un papel fundamental en la realización de análisis estadísticos y cálculos matemáticos, y tienen una significativa relevancia en la toma de decisiones (Soledad *et al.*, 2021).

Además, la investigación presenta un estudio descriptivo dado que analiza de forma exploratoria las variables de estudio. La información se obtiene de fuentes de información secundarias y corresponde a los estados financieros publicados en la página web de la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros, y del Servicio de Rentas Internas. Para Bernal y Rodríguez (2019), las fuentes secundarias abarcan información y recursos de consulta que han sido previamente recolectados, procesados o examinados por individuos o entidades distintas. Estas fuentes suministran datos que han sido originados por terceros y que están a disposición para su empleo en investigaciones, análisis y estudios subsecuentes.

En lo que respecta al alcance del estudio, la investigación es de naturaleza correlacional-explicativo, cuyo propósito es demostrar y explicar mediante análisis predictivos la aplicación de la rebaja del ISD en

las grandes empresas exportadoras del Ecuador. Del Canto y Silva (2013) establecen que la metodología cuantitativa trata de ideas lineales, donde estos elementos se encuentran definidos y limitados.

Es por ello que Soledad *et al.* (2021) argumentan que este enfoque recurre a la recopilación de datos para ser utilizados en la validación de hipótesis, haciendo uso de números y técnicas estadísticas para examinar el comportamiento y verificar los enfoques teóricos. Ante lo indicado se requiere formular una hipótesis que proponga una relación entre dos o más variables.

Para definir la población de la investigación, se utiliza el artículo 106 del Reglamento del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión. Dicho artículo establece la categorización de las empresas con base en sus niveles de ventas anuales, categorizando a las empresas grandes como aquellas cuyas ventas anuales representan 5 millones de dólares. Para efecto de esta investigación se selecciona a las empresas grandes del sector exportador.

El período de estudio abarca desde 2012 a 2022, durante el cual se aplica una tarifa del 5 % desde 2012 hasta 2021, y en el año 2022 se implementa una reducción progresiva del ISD. La muestra se establece siguiendo el enfoque de investigación científica de (Chávez *et al.*, 2019), en la cual consideran que una de las opciones más sólidas para el cálculo de la muestra en un estudio científico es:

$$n = \frac{Nz^2 p*q}{E^2(N-1)+Z^2 p*q}$$

Por tanto, se generó una muestra para cada año de análisis, como se detalla en la tabla 2.

Tabla 2*Grandes empresas exportadoras de bienes y servicios no petroleras*

Años	Grandes empresas del sector exportador
2012	298
2013	298
2014	354
2015	337
2016	327
2017	266
2018	253
2019	270
2020	270
2021	289
2022	296
Total	3258

Nota. Muestra de las grandes empresas exportadoras tomadas de forma aleatoria.

En este contexto se establecen las variables sujetas a estudio. Como variables independientes se considera a la Reforma Tributaria de la reducción del ISD, establecida en el 2021 y que entró en vigor en el período 2022. Esta variable se presenta como dicotómica, donde adquiere el valor de uno cuando se aplica la reforma y cero para los períodos que no aplica. Los ingresos de las exportaciones de bienes y servicios son considerados como variable independiente y la rentabilidad de las grandes empresas como variable dependiente. Las variables ingresos y rentabilidad son variables continuas. El modelo econométrico es el siguiente:

$$ROA = \beta_0 + \beta_1 REFISD + \beta_2 \ln(ING) + \varepsilon$$

Tabla 3*Información sobre las variables que forman parte del modelo econométrico*

Variables	Descripción
ROA	Rentabilidad de las empresas exportadoras ecuatorianas
REFISD	Reforma de disminución del ISD, variable dicotómica
log(ING)	logaritmo natural de los ingresos
B	Coefficiente de regresión a ser calculado en el modelo

Nota. Variables del modelo econométrico a utilizar.

La hipótesis de la investigación se la establece de la siguiente manera:

H_0 : la Reforma tributaria de la rebaja del ISD tiene un efecto positivo en la rentabilidad de las grandes empresas exportadoras del Ecuador.

H_1 : la Reforma tributaria de la rebaja del ISD no tiene un efecto positivo en la rentabilidad de las grandes empresas exportadoras del Ecuador.

Para respaldar la hipótesis propuesta, se emplea el modelo de regresión cuantílica, como lo afirman Morales y López (2021). Este método estadístico se utiliza para evaluar la relación entre una variable dependiente y una variable independiente. La regresión cuantílica se enfoca exclusivamente en predecir la media tradicional de la variable dependiente, poniendo su énfasis en calcular los valores de los cuantiles condicionales (Alvarado y Pinos, 2017). Para la aplicación del modelo se emplea el programa estadístico R. Siguiendo la referencia de Navarrete y Chávez (2019) que argumentan que el programa estadístico en cuestión es un lenguaje de programación mayormente utilizado para el análisis estadístico y la creación de gráficos. A continuación, se presenta el lenguaje de programación utilizado en este estudio: $rq(\text{fórmula} = \text{ROA1} \sim \text{REFISD} + \log(\text{ING}), \text{tau} = c(0.25, 0.5, 0.75), \text{data} = \text{datos1})$.

Resultados

Los datos sujetos a análisis presentan una distribución no normal, como se ilustra en la tabla 4 al exponer los resultados derivados de la prueba de Mardia. La no normalidad de la distribución se refiere a una disposición de datos que difiere de la forma típica de la distribución normal, donde su distribución puede variar considerablemente y no necesariamente concentrarse alrededor de la media (Naranjo, 2018).

Tabla 4

Test de normalidad por variable

	Test		Variable Statistic	p value Normality
1	Anderson-Darling	ROA	895.5449 <0.001	NO
2	Anderson-Darling	Log(ING)	612.6024 <0.001	NO

Nota. Prueba de normalidad a través de la prueba de Mardia, ejecutado en R-Studio por las autoras.

En el modelo de regresión cuantílica se ha decidido particionar la distribución en cuartiles, creando así cuatro segmentos uniformes. Esta agrupación se basa en la variable dependiente. A continuación, se pueden observar los resultados de la aplicación del modelo econométrico $ROA = \beta_0 + \beta_1 REFISD + \beta_2 \ln(ING) + \varepsilon$, mismos que constituyen la validación de la hipótesis formulada en la investigación. Cada una de las siguientes tablas representa los resultados de la regresión cuantílica en su cuartil específico.

En la tabla 5, el coeficiente estimado de la variable Reforma del ISD (REFISD) es 0.01189, que presenta un valor t de 1.97016 que es estadísticamente significativo ($p < 0.05$). Asimismo, se observa que el signo de la variable es positivo. Por tanto, la variable independiente REFISD, tiene un efecto positivo y significativo sobre la variable dependiente ROA. Continuando con el análisis de la siguiente variable independiente, que es el logaritmo de la variable ING, se observa que

el coeficiente tiene un signo positivo, además, su valor t es 6.36753 y es estadísticamente significativo ($p < 0.05$). De esta manera, el logaritmo natural de los ingresos impacta de forma positiva a la rentabilidad de las grandes empresas exportadoras de Ecuador.

Tabla 5*Resultados del primer cuartil*

	Coefficiente	Error Estándar	Estadístico T	Valor p
(Intercept)	-0,05868	0,00988	-5,93770	0,00000
REFISD	0,01189	0,00604	1,97016	0,04890
log(ING)	0,00378	0,00059	6,36753	0,00000

Nota. Elaborados en el programa R-Studio por las autoras.

Al analizar los resultados de la tabla 6, se puede identificar que las variables REFISD y $\ln(\text{ING})$ tienen un efecto positivo y significativo en la variable dependiente ROA. Dado que sus coeficientes tienen signos positivos y su valor $p < 0.05$. Es decir, un aumento en REFISED y en el logaritmo del ingreso está asociado con un aumento significativo en la variable dependiente para las empresas que se encuentran con una rentabilidad cercana a la mediana.

Tabla 6*Resultados del segundo cuartil*

	Coefficiente	Error estándar	Estadístico T	Valor p
(Intercept)	-0,08162	0,02156	-3,78545	0,00016
REFISD	0,04080	0,00613	6,65337	0,00000
log(ING)	0,00669	0,00128	5,22745	0,0000

Nota. Elaborados en el programa R-Studio por las autoras.

La tabla 7 muestra los coeficientes de regresión junto con sus errores estándar, valores t y valores p asociados del tercer cuartil. En donde las variables independientes REFISD y log(ING) tienen un efecto positivo en la variable dependiente ROA. Esto implica que existe una relación directamente proporcional. A medida que las variables REFISD y log(ING) aumenta, la variable dependiente también aumenta de la misma manera que en los cuartiles anteriores.

Tabla 7*Resultados del tercer cuartil*

	Coeficiente	Error Estándar	Estadístico T	Valor p
(Intercept)	-0,06159	0,03239	-1,90122	0,05736
REFISD	0,05563	0,01269	4,38484	0,00001
log(ING)	0,00819	0,00190	4,32320	0,00002

Nota. Elaborados en el programa R-Studio por las autoras.

Para resumir, los resultados obtenidos en los tres cuartiles sugieren que tanto la variable independiente REFISD como la variable independiente logaritmo de los ingresos están relacionadas positivamente con la variable dependiente ROA. Ambas tienen un efecto positivo y significativo en el rendimiento de los activos de las empresas grandes exportadoras del Ecuador. Esto implica que un aumento de las variables independientes se asocia a un incremento de la variable dependiente.

Conclusiones

La investigación establece que el ISD es un impuesto que ha incrementado su recaudación al pasar de los años, ya que representa el tercer impuesto en recaudación, se creó para proteger los recursos financieros que salen del país, pero debido a su nivel de recaudación perdió su propósito original y se convierte en un importante ingreso para el Ecuador.

Por tanto, la recaudación tributaria a través de los impuestos representa una herramienta de política económica de relevancia para el Ecuador

El artículo analiza el comportamiento de la reducción del Impuesto a la Salida de Divisas en la rentabilidad del sector exportador de Ecuador. El objetivo se cumple a través de un modelo de regresión cuantílica, el cual comprueba la hipótesis planteada. Los resultados obtenidos evidencian que la reducción progresiva trimestral en 0,25 % de la tarifa del ISD dispuesta en el Decreto Ejecutivo 298, publicado en el Registro Oficial No. 604 influye positiva y significativamente en el rendimiento de los activos de las empresas grandes exportadoras del Ecuador.

En consecuencia, no se rechaza la hipótesis nula establecida, donde la reforma tributaria de la rebaja del ISD tiene un efecto positivo en la rentabilidad de las grandes empresas exportadoras del Ecuador, dado que los resultados derivados de los tres cuartiles en la variable independiente REFISD es directamente proporcional con la variable dependiente ROA.

Es decir, un aumento de la variable independiente REFISD se asocia a un incremento de la variable dependiente ROA. Estos resultados confirman la teoría de Ayaviri (2021); Bosque (2019); Serrano y Chiriboga (2019); en donde una menor carga impositiva representa un ahorro en la adquisición de materias primas, insumos y maquinarias de las empresas exportadoras ecuatorianas.

El ISD afecta la rentabilidad de las grandes empresas exportadoras dado que este impuesto grava los beneficios obtenidos por las empresas exportadoras. Es decir que parte del porcentaje de esos ingresos están sujetos al impuesto. Las exportadoras deben destinar parte de sus beneficios a sus obligaciones fiscales y además de pagar el ISD, lo que reduce la cantidad de dinero para reinvertir en el giro del negocio.

Referencias bibliográficas

Alcívar, E. y Andrade, I. (2021). *Tratamiento contable y tributario del impuesto a la salida de divisas como crédito tributario del impuesto a la renta*. [tesis de grado-ESPOL]. <https://bit.ly/3UFbP1o>

- Alvarado, J. y Pinos, O. (2017). Estimación de ingresos de la población ecuatoriana una propuesta desde la regresión cuantílica. *Cuestiones económicas*, 27(2), 173-195. <https://bit.ly/42vBo7g>
- Alvarado, M., Ullauri, N. y Benítez, F. (2020). Impacto de exportaciones primarias en el crecimiento económico del Ecuador: análisis econométrico desde Cobb Douglas, período 2000-2017. *Revista de la Universidad Internacional del Ecuador*, 5(1), 206-217. bit.ly/31Xjt7r
- Álvarez García, B., Mourelle Espasandín, E. y Boedo, L. (2014). *La Tasa Tobín: un impuesto sobre las transacciones financieras*. Universidad de Coruña. <https://bit.ly/3ODOYQi>
- Arévalo, V. y Solano, K. (2012). Análisis del efecto del alza del impuesto a la salida de divisas en la liquidez de la economía ecuatoriana [tesis de grado-Espol]. <https://bit.ly/3w7w6m9>
- Asencio, N., Asencio, L. y Tomalá, M. (2018). El impuesto a la salida de divisas y su incidencia en la economía ecuatoriana, años 2014-2016. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*, 5(1), 83-89. <https://doi.org/10.26423/rctu.v5i1.303>
- Barrientos, P. (2014). El desarrollo de la marca país: base para posicionarse a través de las exportaciones no tradicionales. *Revista Finanzas y Política Económica*, 6(1), 115-140. <http://dx.doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2014.6.1.6>
- Bernal-Jiménez, M. C. y Rodríguez-Ibarra, D. L. (2019). Las tecnologías de la información y comunicación como factor de innovación y competitividad empresarial. *Scientia Et Technica*, 24(1), 85-96. <https://bit.ly/42zgvYJ>
- Bosque, M. (2019). La planificación tributaria como instrumento idóneo para maximizar los beneficios económicos: caso sociedades del subsector exportador de chocolate en el Ecuador [tesis de maestría-Universidad Andina Simón Bolívar]. bit.ly/3orGFFt
- Calderón, J. y Zambrano, S. (2019). El impacto de la dolarización en el sistema económico: Caso Ecuador 2000-2016. *ECA Sinergia*, 10(1), 38-58. https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v10i1.1109
- Cárdenas, G. (2015). Propuesta para el análisis de la política fiscal. *Revista de derecho*, 5(18), 119-138. bit.ly/3o3Kkkq
- Cárdenas, M. e Hidalgo, F. (2019). Análisis del ISD y su impacto en la Inversión Extranjera Directa en el Ecuador [tesis de maestría-Espol]. <https://bit.ly/3UsZRrP>
- Carrera, J., Martínez, R. y Lozano, M. (2020). Evasión tributaria como mecanismo de alteración de los estados financieros. *Dominio de las Ciencias*, 6(1), 567-582. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i1.1332>

- Chamba, L., Sánchez, D., Suárez, H. y Procel, M. (2019). Política monetaria en el Ecuador. *Revista visionario digital*, 3(2), 284-293. <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.476>
- Chávez, M., Herrera, M., Zuñiga, M. y Zambrano, G. (2019). La rentabilidad de las grandes compañías como determinante en la elección de las BIG 4: Caso ecuatoriano 2012-2017. *Yachana Revista Científica*, 8(2), 2528-8148. <https://bit.ly/3UyAXqj>
- Córdova, R. C. (19 de noviembre de 2014). La evasión tributaria y su consecuencia en el desarrollo económico del país. *In Crescendo*, 5(2), 253-266.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008, 13 de julio). Decreto Legislativo 0. Registro Oficial 449 de 20-oct-2008. <https://bit.ly/47g3lRL>
- Cuestaz, J. y Góngora, S. (2014). Análisis crítico de la recaudación y composición tributaria en Ecuador 2007-2012. *Revista Politécnica*, 34(2), 113-113. bit.ly/3pIM5nq
- Del Canto, E. y Silva, A. (2013). Metodología cuantitativa: abordaje desde la complementariedad en ciencias sociales. *Revista de Ciencias sociales*, 141, 25-34. <https://bit.ly/49tBBde>
- Dian. (2 de agosto de 2023). <https://bit.ly/494hnqP>
- Domínguez, L. (2021). Análisis económico de las importaciones de denim en Colombia [tesis de grado-Universidad Antonio Nariño]. <https://bit.ly/49bTIET>
- Espinoza, H. (2023). La derogación del impuesto a las transacciones financieras en operaciones realizadas a través de cuentas bancarias otorgadas por las empresas del sistema financiero del Perú [tesis de maestría-Universidad Continental]. <https://bit.ly/3OzR4AB>
- Fajardo, V. (marzo de 2020). Incidencia de la caída de los precios del petróleo en la economía latinoamericana. *Revista multidisciplinar de innovación y estudios aplicados*, 5(03), 1054-1067. <https://bit.ly/49sT8CA>
- García, M.-A. A. (2016). *Impacto de la Ley Federal para la prevención e identificación de operaciones con recursos de procedencia ilícita en las distribuidoras del sector automotriz*. [tesis de grado-Benemérita Universidad Autónoma de Puebla]. <https://bit.ly/3SpknGY>
- Gobierno del Ecuador. (noviembre de 2021). Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. <https://bit.ly/489FRx>
- Gómez, C. y Naranjo, M. (2015). Impacto del Impuesto a la Salida de Divisas en la Balanza de Pagos del Ecuador [tesis de maestría-Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. <https://bit.ly/3HSrvqD>

- Goya, Y. y Torres, E. (2022). El impuesto a la salida de divisas y su aporte al crecimiento económico en el Ecuador, periodo 2010-2019. [tesis de grado-Universidad de Guayaquil]. <https://bit.ly/3UzUxmC>
- Guamán, L. (2021). Análisis del comportamiento de las exportaciones del sector florícola del Ecuador: caso de estudio las orquídeas antes y después del Covid-19 periodo 2019-2021 [tesis de tercer nivel-Universidad Politécnica Salesiana]. <https://bit.ly/3Cdxung>
- Guerrero, J. (2022). El Impuesto a la Salida Divisas (ISD) y el Impacto en los Ingresos del Presupuesto del Gobierno Central y en las Importaciones de Bienes de Consumo del Ecuador. 2015-2020. Universidad de Guayaquil. bit.ly/3XEMBy1
- López Córdova, R. C. (19 de noviembre de 2014). La evasión tributaria y su consecuencia en el desarrollo económico del país. *In Crescendo*, 5(2), 253-266. <https://doi.org/10.21895/incres.2014.v5n2.09>
- López, R. P. y Fachelli, S. (2018). Metodología de la Investigación Social Cuantitativa (2015). *Revista de educación y derecho. Education and law review*, (17), 34-54. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6375473.pdf>
- Medina, J. C. (2019). Prospectiva de las políticas gubernamentales del modelo de financiación en el crecimiento de las Pymes en Colombia. *Revista Contexto*, 8, 18-34. <https://doi.org/10.18634/ctxj.8v.0i.980>
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (2022). Informe de gestión institucional. <http://bit.ly/45JJZo1>
- Morales, J. y López-Herrera, F. (2021). Análisis de inversión y ganancias cambiarias en empresas mexicanas mediante regresión cuantílica: 1990-2018. *Análisis económico*, 36(91), 63-84. <https://bit.ly/4bytUnW>
- Naranjo, S. (2018). *Metodología de la investigación para las ciencias contables*. <https://bit.ly/42zVHAf>
- Navarrete, O. y Chávez, M. A. (2019). *Estadística para contadores y auditores con R*. Universidad Politécnica Salesiana. <https://bit.ly/3HViu05>
- Noya, S. y Mendoza, G. (2021). El cumplimiento de las obligaciones tributarias y su impacto en la liquidez y rentabilidad de las PYMES del sector gráfico en el distrito de Breña, año 2020. [tesis de grado-Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. <https://bit.ly/49pwYRy>
- Pavón, D. (2019). Análisis histórico del Impuesto a la Salida de Divisas (ISD) y su impacto como tributo regulador de salida de capitales en el periodo 2015-2017. [tesis de tercer nivel-PUCE]. bit.ly/3ULBOSU

- Pesantez, Z., Aguilar, C. y Pérez, J. (2021). Análisis del Impuesto a la Salida de Divisas en las exportaciones no petroleras ecuatorianas 2013-2019. *Ecasinergia*, 12(2), 136-147. <https://bit.ly/3utmfXn>
- Presidencia de la República del Ecuador. (22 de diciembre de 2021). Decreto Ejecutivo N.º 298. Diario Oficial de la SECOM. <https://bit.ly/3OBzgVU>
- Procel-Quiñónez, G., Sarmiento-Nieves, M., Solorzano-Solorzano, S. y González-Illescas, M. (2022). Negocios inclusivos como estrategia de creación de valor en el sector exportador ecuatoriano. *Polo del Conocimiento*, 7(2), 438-435. <https://bit.ly/42F3CfN>
- Puente, M. y Andrade, F. (2016). relación entre la diversificación de productos y la rentabilidad empresarial. *Ciencia Unemi*, 9(18), 73. <https://bit.ly/3Uy1y7a>
- Puente, M. y Solano, K. (2020). Efectos del impuesto a la salida de divisas en el sector industrial importador de Riobamba, Ecuador. *Revista Academia & Negocios*, 5(2), 1-8. bit.ly/3pZyg4e
- Quillahumán, D. y Carazas, M. (2018). *La asociatividad de pequeños productores como estrategia para mejorar la competitividad de las cadenas de producción de hortalizas en el Distrito de San Jerónimo*. [tesis de tercer nivel-UCSS]. bit.ly/3GQuKij
- Quinde, P. (2018). El impuesto a la Salida de Divisas y su impacto en el sistema financiero nacional. <https://bit.ly/49joHi2>
- Quintana, M., Figueroa, S., Cueva, J. y Nacipuncha, N. (2022). Impacto de la pandemia del covid-19 en el sector exportador no petrolero del Ecuador. *Revista angolana de ciências*, 4(1). bit.ly/3WqDeTD
- Quispe, G. y Ayaviri, D. (2021). Carga y presión tributaria. Un estudio del efecto en la liquidez, rentabilidad e inversión de los contribuyentes en Ecuador. *Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 11(22), 251-270. <https://doi.org/10.17163/ret.n22.2021.04>
- Ramos, G. (2021). Diseños de investigación experimental. *Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 10(1), 1-7. bit.ly/3OBVMOF
- Registro Oficial Suplemento 242. (2007, 29 de diciembre). Ley Reformatoria para la Equidad Tributaria. Diario oficial Decreto Legislativo. <https://bit.ly/43DKuy0>
- Rua, M. y Zeolla, N. (2018). Desregulación cambiaria, fuga de capitales y deuda: la experiencia argentina reciente. *Revista Problemas del Desarrollo*, 49(194), 5-30. <https://doi.org/10.22201/ieec.20078951e.2018.194.61588>
- Sánchez, S., García, J., Rugel, O., Marcillo, A. y Morán, E. (2020). Factores determinantes del Impuesto a la salida de divisas y su influencia con la

- inversión extranjera en el Ecuador. *Revista ESPACIOS*, 41(21), 146-158. <https://bit.ly/49azTho>
- Serrano, K. y Chiriboga, M. (2019). Determinantes de la Carga Fiscal: Caso de las empresas ecuatorianas. *INNOVA Research Journal*, 4(3.1), 18-29. <https://doi.org/10.33890/innova.v4.n3.1.2019.1064>
- Servicio de Rentas Internas. (marzo de 2022). Impuesto Salida de Divisas ISD. bit.ly/3LmDdLI
- Sigüenza, S., Sandoval, K. V., Giron, E., Erazo, S. y Jimbo, L. (2016). La política fiscal y su incidencia en la cultura tributaria del Ecuador. *Revista Espacios*, 41(47), 161-173. <https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n47p12>
- Soledad, E., Vergara, A. y González, O. (2021). El desarrollo del sentido del dato: haciendo inferencias desde la variabilidad de los tsunamis en primaria. *Statistics Education Research Journal*, 20(2), 1-14. <https://doi.org/10.52041/serj.v20i2.413>
- Sucasaire, J. (2022). *Orientaciones para la selección y el cálculo del tamaño de la muestra de investigación*. <https://bit.ly/3UB7iNA>
- Vélez, J., Vélez, G. y Mila, F. (2017). El sector primario: ¿Contribuye al crecimiento económico del Ecuador? *Revista Científica Hallazgos* 21, 2(2), 158-167. <https://bit.ly/48ilHSg>
- Verdugo, N. y Andrade, V. (2018). Productos tradicionales y no tradicionales del Ecuador: Posicionamiento y eficiencia en el mercado internacional para el período 2013-2017. *X-pedientes Económicos*, 2(3), 84-102. <https://bit.ly/4bumL8g>
- Vidal, H. (2019). *Economía irlandesa: Factores de Crecimiento*. [tesis de tercer nivel- Universidad Pontificia]. bit.ly/41AhTbE
- Yáñez, P. (2023). *Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Licenciada en Contabilidad y Auditoría*. [tesis de tercer nivel-Universidad Técnica de Ambato]. <https://bit.ly/3SSC7fi>