

Efecto del Impuesto a la Renta Único en la liquidez de las empresas exportadoras

The Effect of the Single Income Tax on the Liquidity of Exporting Companies

María Alexandra Chávez-Pullas

Universidad Politécnica Salesiana, Guayaquil, Ecuador

mchavez@ups.edu.ec

 <https://orcid.org/0000-0002-2830-2022>

Lilibeth Isabel Chusete-Andrade

Universidad Politécnica Salesiana, Guayaquil, Ecuador

lchusete@est.ups.edu.ec

 <https://orcid.org/0009-0005-7077-3150>

Brigitte Elena Sibri-Pérez

Universidad Politécnica Salesiana, Guayaquil, Ecuador

 bsibri@est.ups.edu.ec <https://orcid.org/0009-0004-5746-8445>

Recepción: 01/06/2025 | Aceptación: 14/09/2025 | Publicación: 29/09/2025

Cómo citar (APA, séptima edición): (no editar)

Chávez-Pullas, M., Chusete-Andrade, L., & Sibri-Pérez, B. (2025). Efecto del Impuesto a la Renta Único en la liquidez de las empresas exportadoras. *INNOVA Research Journal*, 10(3), 128-145. <https://doi.org/10.33890/innova.v10.n3.2025.2810>

Resumen

En Ecuador, las empresas del sector exportador bananero tributan a través del Impuesto a la Renta Único, el mismo que se calcula de sus ingresos mensuales y no de la utilidad generada por la operación, afectando la liquidez de las empresas de este sector. En este sentido, el objetivo

fundamental de esta investigación es determinar el efecto del Impuesto a la Renta Único en la liquidez de las grandes empresas exportadoras de banano de Ecuador. Para ello, se analiza la información financiera correspondiente a los períodos de 2012 a 2023, con una muestra de 577 grandes empresas exportadoras de banano. El estudio presenta un diseño no experimental con un enfoque cuantitativo; se utiliza un modelo de regresión simple para demostrar la hipótesis propuesta. El resultado de la investigación establece que la aplicación del Impuesto a la Renta Único conlleva a una reducción de la liquidez en las grandes empresas exportadoras de banano del Ecuador

Palabras claves: impuesto a la renta, liquidez, exportadoras, Ecuador.

JEL: H25; G31; F14.

Abstract

In Ecuador, banana export companies pay taxes through the Single Income Tax, which is calculated from their monthly income and not from the profit generated by the operation, affecting the liquidity of companies in this sector. In this sense, the fundamental objective of this research is to determine the effect of the Single Income Tax on the liquidity of large banana-exporting companies in Ecuador. To do this, the financial information corresponding to the periods from 2012 to 2023 is analyzed, with a sample of 577 large banana-exporting companies. The study presents a non-experimental design with a quantitative approach; a simple regression model is used to demonstrate the proposed hypothesis. The investigation's result establishes that applying the Single Income Tax reduces liquidity in large banana-exporting companies in Ecuador.

Keywords: income tax, liquidity, exporters, Ecuador.

Introducción

El régimen fiscal es el principal mecanismo de política económica en el Ecuador, por tanto, las autoridades gubernamentales deben implementar medidas tributarias que permitan financiar los proyectos y programas del Estado (Chávez et al., 2024); para dar cumplimiento a este financiamiento se establecen impuestos, como: Impuesto al Valor Agregado (IVA), Impuesto a los Consumos Especiales (ICE) y el Impuesto a la Renta (IR).

Bashyrova (2020) establece que, en varios países, el Impuesto a la Renta representa la principal vía de recaudación para financiar el gasto público. En Ecuador, el Impuesto a la Renta ocupa el segundo lugar en recaudación en 2023 y es aplicado a personas naturales y sociedades. El Impuesto a la Renta a Sociedades es considerado como un impuesto proporcional y directo, ya que se establece un único porcentaje; a excepción de situaciones específicas establecidas en la normativa tributaria (Salazar, 2022), tal como el impuesto al sector bananero denominado Impuesto a la Renta Único (IRU) aplicado desde el año 2012 y específicamente al sector exportador bananero desde el año 2015.

El IRU es aplicado al sector exportador bananero con la finalidad de incentivar la inversión y contribuir a disminuir la carga tributaria; ya que este sector es uno de los principales promotores de la economía ecuatoriana, aportando para el año 2023 con el 51,3% de la producción de banano

en el mundo, llegando a alcanzar cifras de 227.8 millones de dólares, generando 180 000 plazas de trabajo, calificando como un sector estratégico de la economía (Carvajal, 2022).

Sin embargo, el IRU se calcula con una tarifa de forma progresiva con base en las cajas producidas y exportadas de forma mensual, lo que lo diferencia del cálculo y pago tradicional del Impuesto a la Renta anual. Quinde et al. (2018) argumentan que la aplicación del IRU no corresponde a un cálculo razonable, puesto que se aplica a los ingresos y no a la utilidad generada por la operación, imposibilitando deducir los gastos que genera la actividad bananera, situación que afecta la liquidez de las empresas de este sector.

En la misma línea, Orellana (2020) argumenta que el Impuesto a la Renta Único puede generar algunos efectos negativos, como la afectación de la liquidez de las empresas exportadoras de banano. Sin embargo, Molina y Velásquez (2021) establecen que el IRU es un sistema tributario cuyo objetivo es simplificar el sistema tributario y reducir la carga fiscal para las empresas y además puede tener un impacto positivo en la economía, al estimular la inversión y la generación de empleo.

Por lo expuesto, la implementación del Impuesto a la Renta único plantea diversos desafíos y consideraciones para las empresas exportadoras de banano en Ecuador (Huilcapi, 2019), ya que este sector representa un pilar fundamental de la economía ecuatoriana y es altamente sensible a las políticas tributarias. La aplicación del IRU no solo tiene efectos recaudatorios, sino también implicaciones directas en la gestión financiera de las empresas, al incidir en su capacidad de mantener niveles adecuados de liquidez. Bajo este contexto es importante analizar esta relación, de tal forma que se permita aportar evidencia empírica útil tanto para el diseño de políticas fiscales como para la toma de decisiones estratégicas dentro de este grupo empresarial.

Ante lo indicado, la presente investigación tiene como objetivo determinar el efecto del Impuesto a la Renta Único en la liquidez de las grandes empresas exportadoras de banano de Ecuador mediante un modelo de regresión, para ello se establecen los fundamentos teóricos y conceptuales relacionados con el Impuesto a la Renta Único, se explica la metodología a aplicar, para luego presentar los resultados y establecer las conclusiones del estudio.

Marco teórico

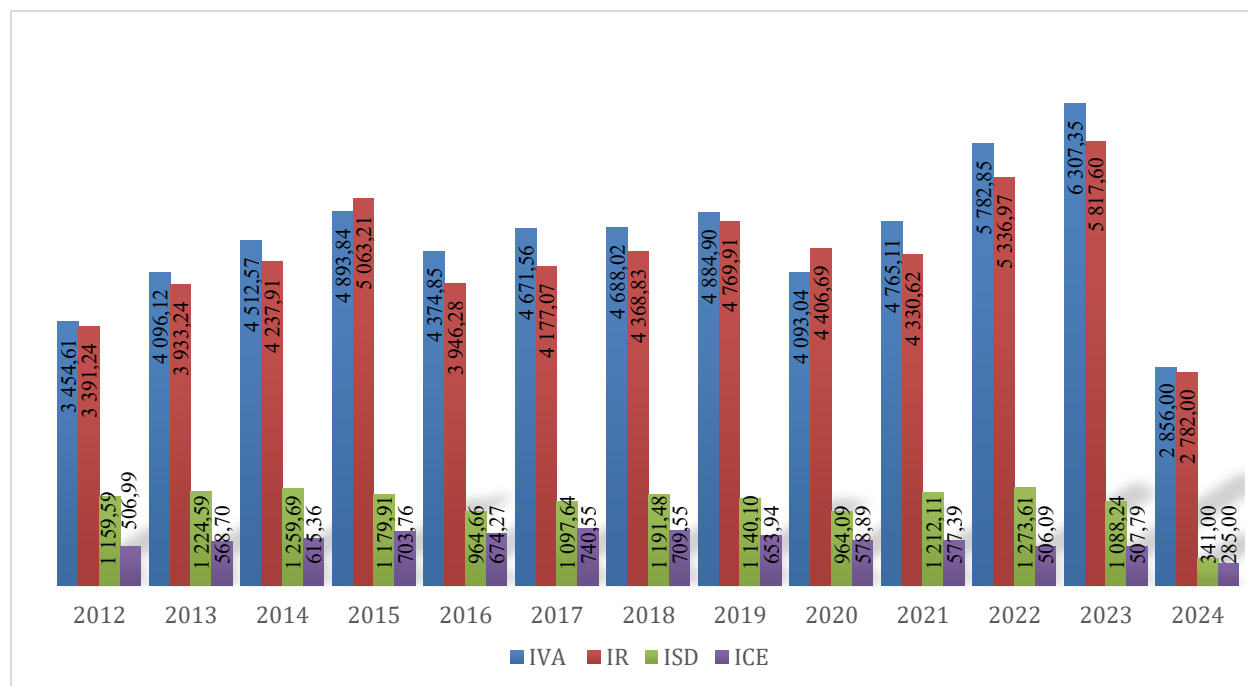
El Estado ecuatoriano adopta desde el año 2000 el esquema de dolarización, por lo cual carece de política monetaria para influir en la economía. En consecuencia, la economía del país es regulada a través de la política fiscal (Vera & Torres, 2018). Los tributos son instrumentos de política fiscal que emplean los gobiernos de los diferentes países para promover la estabilidad macroeconómica (Taghizadeh-Hesary et al., 2020). Los tributos son recaudados por medio de impuestos a los contribuyentes, ya sean personas jurídicas o naturales (Burga, 2021).

Por tanto, “la política fiscal se consolida como una elección de los gobiernos de qué impuestos serán aplicados, así como la finalidad de estos y a quienes va destinada su imposición, basada en la realidad política, social y económica de cada país” (Salazar, 2022, p.18). En Ecuador los impuestos se clasifican en directos e indirectos. Entre los directos se encuentran el Impuesto al

Valor Agregado, Impuesto a los Consumos Especiales, Impuesto a la Salida de Divisas y como indirecto tenemos al Impuesto a la Renta, estos impuestos mencionados corresponden a los de mayor recaudación (Chávez-Cruz et al., 2020).

Figura 1

Recaudación anual de los principales impuestos, durante el periodo 2012-2023 (en millones de dólares)



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

En la figura 1 se muestra la recaudación de los principales impuestos IVA, IR, ISD e ICE de los periodos comprendidos entre 2012 y 2023, los rubros con mayor representación corresponden al IVA y el IR, evidenciando una tendencia creciente a través de los años, cabe resaltar que la mayor recaudación respecto al IVA se da en el año 2023 con un valor que asciende a 6 307 millones de dólares y con respecto al IR en el mismo año con un valor de 5 817 millones de dólares. Respecto al ISD y al ICE estos impuestos representan una menor magnitud con relación a la recaudación total, siendo no menos importante, ya que aportan directamente a la caja fiscal, presentando una mayor recaudación del ISD en el año 2022 con un valor de 1 273 millones de dólares y respecto al ICE se observó una mayor recaudación en el año 2017 con un valor de 740 millones de dólares.

Según las estadísticas expuestas, el Impuesto a la Renta constituye el segundo impuesto con mayor recaudación en Ecuador; este patrón de recaudación ocurre en la mayoría de los países de América Latina, en donde el IR, representa uno de los principales impuestos en recaudación (Vásquez, 2017); este impuesto grava a las ganancias obtenidas con la finalidad de que los

contribuyentes tributen de acuerdo con su realidad económica, aplicando los principios de justicia y equidad (Ibarra et al. 2023).

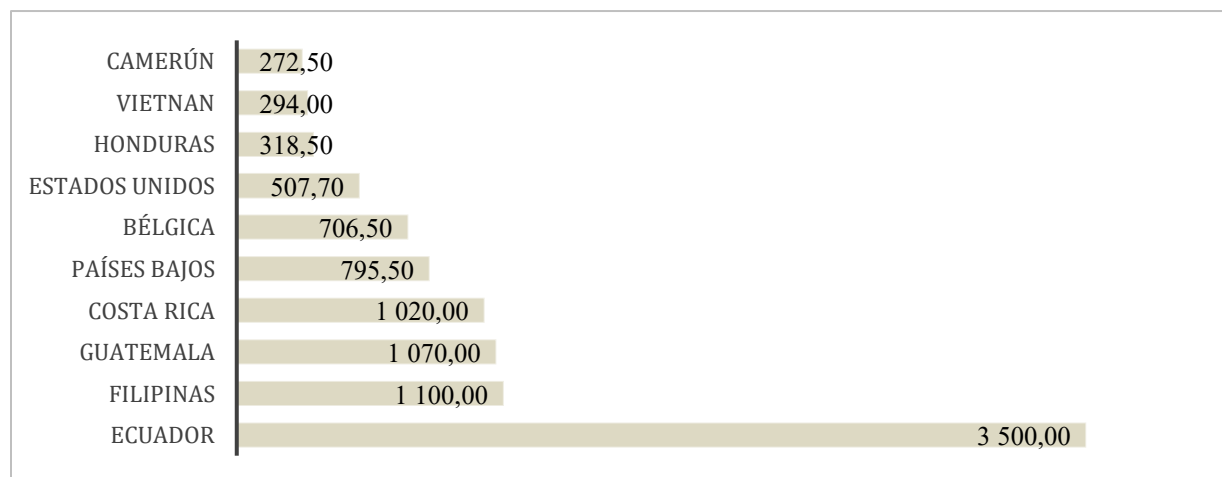
En Ecuador, el Impuesto a la Renta permite deducir los gastos de los ingresos realizados en un período, obteniendo una utilidad gravable a la cual se le aplica una tarifa estipulada de impuesto. Sin embargo, dentro de la normativa tributaria se establecen regímenes determinados para el cálculo del impuesto a la renta, como el Impuesto a la Renta Único, aplicable al sector bananero. Para Ruiz (2021), este impuesto aplica una metodología apoyada en los principios de imparcialidad y claridad fiscal, al eliminar las escalas progresivas y las numerosas exenciones y deducciones que caracterizan a los sistemas de impuestos sobre la renta tradicionales.

El Sector Exportador Bananero

A nivel mundial, el banano ecuatoriano es reconocido por aspectos de calidad, sabor y aporte nutricional; por tal motivo, Ecuador es el máximo exportador de esta fruta a nivel mundial. El banano se considera uno de los productos con mayor importancia en la balanza comercial del Ecuador y también constituye un pilar importante para la economía del país, en términos de producción y de empleo (León, 2023).

Figura 2

Ranking de principales exportadores de bananas del mundo en función del valor de exportación en 2022 (en millones de dólares).



Nota. Statista. (2024) <https://es.statista.com/estadisticas/1337416/principales-exportadores-de-bananas-del-mundo/>

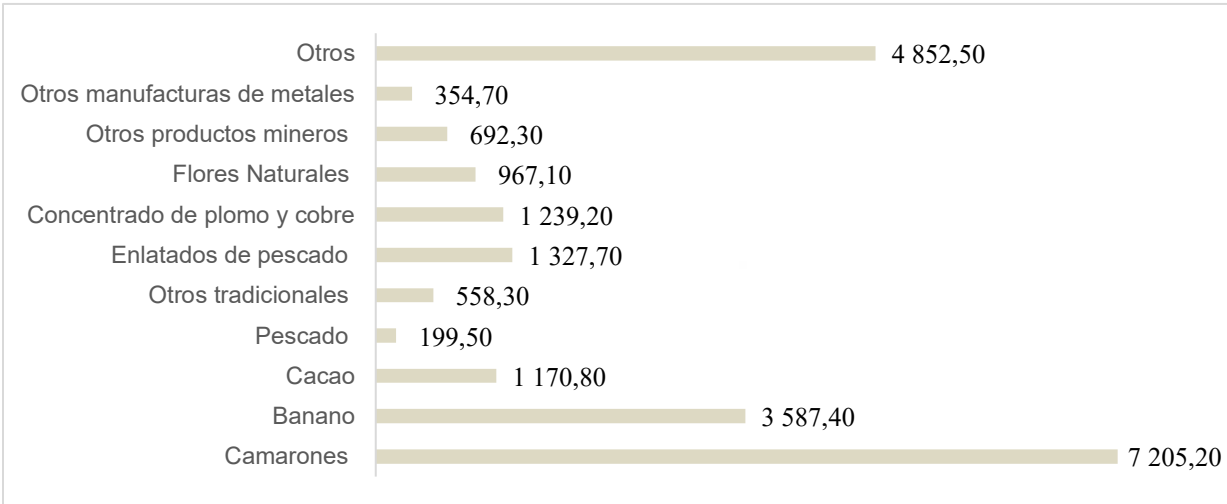
En la figura 2 se muestra el ranking de los principales países exportadores de banano correspondiente al año 2022, Ecuador ocupa el primer lugar con un monto aproximado de 3 500 millones de dólares, le sigue Filipinas con un monto aproximado de 1 100 millones de dólares, en tercer lugar, se encuentra Guatemala con un monto de 1 070 millones de dólares y en cuarto lugar

está Costa Rica con un monto de 1 020 millones de dólares en exportación de banano, los países siguientes presentan montos inferiores a los 1 000 millones de dólares.

El sector exportador bananero es de gran importancia para la economía nacional, tanto en la generación de empleo como en su dinamismo económico. Este sector genera empleo a más de un millón de familias ecuatorianas (Villanueva & Correa, 2023) y su aporte en el PIB nacional se incrementa a través de los años, llegando a representar el 3,54% del PIB en el año 2023 (PRO-ECUADOR, 2024).

Figura 3

Exportaciones de productos no petroleros tradicionales y no tradicionales año 2023 (en millones de dólares)



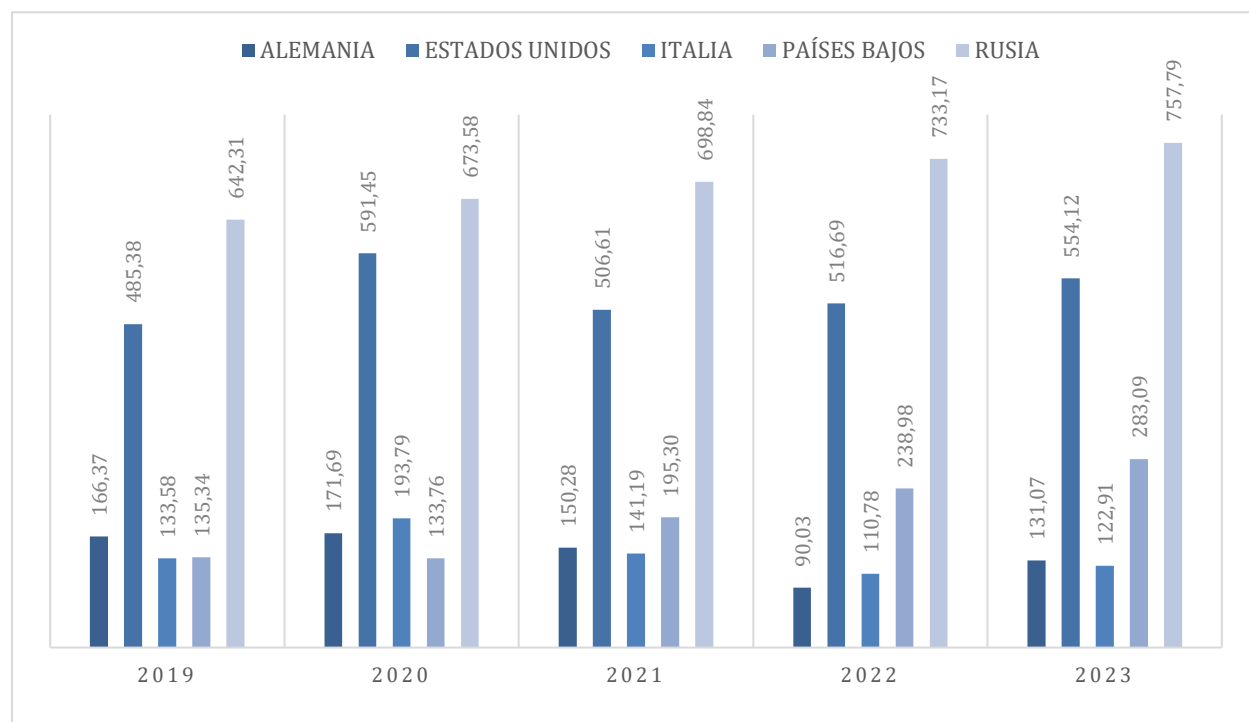
Nota. Información obtenida del Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca.

La figura 3 muestra los principales productos tradicionales y no tradicionales que exporta Ecuador, el primer lugar corresponde al camarón con un monto de 7 205 millones de dólares, el segundo lugar pertenece a otros productos no tradicionales con un monto de 4 852 millones de dólares y en tercer lugar se encuentra el banano con un monto de 3 587 millones de dólares; lo cual establece que el banano es un producto de gran aporte en la economía del Ecuador.

Para Vásquez (2017) el sector bananero es un sector altamente desarrollado, que ha adquirido valiosas ventajas comparativas, generando producción en gran volumen y con valores agregados diferenciadores, permitiendo al sector exportador bananero ecuatoriano ser competitivo a nivel mundial. León (2023) establece que el sector bananero ecuatoriano posee excelentes técnicas de cultivo y empacamiento, lo cual permite que la fruta llegue a los diferentes mercados en excelentes condiciones, lo cual lo convierte en un producto requerido por países exigentes y de primer mundo.

Figura 4

Principales países compradores del banano ecuatoriano (en millones de dólares)



Nota. Datos obtenidos en la página web del Banco Central del Ecuador, 2023.

La figura 4 muestra los principales países compradores de banano ecuatoriano en los periodos 2019 a 2023, en donde Rusia es el mayor comprador, su cifra al año 2023 alcanza 757 millones de dólares, destacando un crecimiento en los últimos cinco años; en segundo lugar, Estados Unidos, cuya cifra al 2023 asciende a 554 millones de dólares, cabe destacar que el año 2020 importó 591 millones de dólares. En tercer lugar, se encuentra Países Bajos cuya cifra en el año 2023 asciende a 283 millones dólares, este país ha tenido un crecimiento notable en los últimos años; finalmente se encuentra Alemania e Italia, en el cuarto y quinto puesto respectivamente, sus cifras de importaciones ascienden a 131.07 millones de dólares y 122.91 millones de dólares.

El Impuesto a la Renta Único

El Impuesto a la Renta Único para el sector bananero se agregó al artículo 27 de la Ley de Régimen Tributario Interno (LRTI), según Registro Oficial (R.O.) 583-S, del 24 de noviembre de 2011, por medio de la Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado. En este artículo se establece el pago del 2% como IRU a las ventas brutas de las entidades dedicadas a la producción y venta del banano (Gobierno del Ecuador, 2011). La intención de este impuesto fue ejercer control en las entidades que se dedican a la producción y venta de banano.

Sin embargo, para el año 2015, se incluye en la aplicación de este impuesto a los ingresos brutos por exportaciones de caja de banano (Asamblea Nacional del Ecuador, 2014). Para el año 2019, se modifica el artículo 27 y se establece la forma de cálculo del impuesto para el exportador,

estableciendo que en el precio de venta se descuenta el valor que pagó el productor por la compra de la caja; con la finalidad y evitar la doble imposición la (Ley Orgánica de Simplificación y Progresividad Tributaria)(Asamblea Nacional del Ecuador, 2019).

El artículo 13.1. del Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno (RALRTI) presenta la tabla de equivalencia para el respectivo cálculo del Impuesto a la Renta Único del sector bananero, cuando los exportadores compran la fruta a otros productores, debiendo aplicar la respectiva retención tomando en cuenta la equivalencia como se muestra en la Tabla 1; mismo tratamiento deberá efectuarse para los exportadores que venden su propia fruta, denominando como una autorretención (Ley de Régimen Tributario Interno, 2024).

Tabla 1

Equivalencia de según el tipo de cajas de banano

Tipo de Caja	Tipo de Fruta	Peso/Caja	Cajas	Factor de Conversión
22XU	Banano	41,5 - 43	1	1.0000
22XU	Banano	45	1	1.0465
208	Banano	31	1	0.7209
2527	Banano	28	1	0.6512
22XUCSS	Banano	46	1	0.5346
STARBUCK22	Banano	10	1	0.2326
BB	Orito	15	1	0.7014
BM	Morado	15	1	0.7014
115KDP	Plátano	50	1	1.0000

Fuente: Servicio de Rentas Internas (2022)

Nota. Resolución NAC-DGERCGC20-00000082 descargada del <https://www.sri.gob.ec/BibliotecaPortlet/descargar/2b9171ba-8985-407b-8587-2cc25a03039f/NAC-DGERCGC20-00000082.pdf>

Además, este impuesto único tiene ciertas particularidades que dependen del sujeto pasivo, presentando dos casos para su recaudación: el primer caso son las empresas exportadoras de banano con producción propia y el segundo caso son las exportadoras con producción de terceros. Cada caso tiene un tratamiento y/o procedimiento específico para el cálculo del IRU (Ley de Régimen Tributario Interno, 2024). Una vez determinada la situación particular del exportador, se aplica la tarifa correspondiente, con el propósito de realizar una correcta liquidación del IRU, por tal motivo es importante recalcar el artículo 6 de la Resolución No. NAC-DGERCGC20-00000082 (Servicio de Rentas Internas, 2020) donde indica que: Los exportadores de banano deberán realizar una liquidación mensual conforme a lo previsto en el apartado c) del artículo 13.1 del Reglamento para la aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno.

En la tabla 2 se muestra el tarifario progresivo que deben aplicar los exportadores que producen su propia fruta, si la producción no posee certificación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) deben regirse la tarifa general, caso contrario si poseen la certificación BPA se acogen a la tarifa del 1% sin importar la cantidad de cajas por semana, el precio de la caja de banano

corresponde a los precios mínimos de sustentación; posterior a la retención del IRU por la producción, se procede a calcular el IRU de las cajas de bananos exportadas cuyo cálculo consiste en obtener la diferencia entre la caja con valor FOB menos el precio mínimo de sustentación para posterior calcular el 3% sobre dicha base (RLRTI, 2021).

En el caso de las exportadoras que compran la fruta local, para la obtención de la base imponible se calcula restando al precio de mercado FOB el precio de compra de la fruta, a dicho resultado se aplica la tarifa del 3%, las retenciones se realizan de manera mensual y a su vez estas se declaran y pagan en los formularios correspondientes a la Administración Tributaria.

Tabla 2

Tarifario del IRU según rango de cajas por semana

Detalle	Tarifa General	Tarifa con certificados de BPA
De 1 a 1000	1%	1%
De 1001 a 5000	1.25%	1%
De 5001 a 20000	1.50%	1%
De 20001 a 50000	1.75%	1%
De 50001 en adelante	2%	1%

Nota. Elaborado por las autoras.

Fuente: Reglamento para la aplicación de la Ley de Fomento Productivo - última modificación 04 de agosto de 2020

La implementación del Impuesto a la Renta Único plantea diversos desafíos y consideraciones al sector bananero, es fundamental mencionar que la tasa impositiva será asignada dependiendo de la producción que se presenta en un determinado tiempo (Huilcapi, 2019).

El Impuesto a la Renta Único y el Efecto en la Liquidez

La liquidez empresarial es la capacidad de pago que posee la organización para cumplir sus compromisos con sus acreedores en el corto plazo y con el pago de los gastos corrientes (Riera & Alarcón, 2020). Vivar (2020) en su estudio de medición sobre el efecto del IRU en la rentabilidad y liquidez del sector bananero de las grandes empresas manifiesta un decremento considerable en la rentabilidad contable, aumento del nivel de endeudamiento adicional realizó estimaciones del anticipo de Impuesto a la Renta con el objetivo de comparar con el impuesto único obteniendo un incremento de tres veces el pago del Impuesto a la renta con el nuevo esquema cuya base de cálculo son las ventas brutas y no los resultados del ejercicio fiscal.

La industria bananera es una de las más desarrolladas en el país; posee elevados costos y gastos en sus operaciones, ya sea en los productores o en los exportadores; el pago del IRU de forma mensual afecta directamente la liquidez de las empresas, por los desembolsos anticipados y el pago de los gastos de operaciones. Para una organización, despojarse de recursos líquidos en

periodos cortos afecta inmediatamente otros rubros a pagar como la nómina, proveedores, entre otros gastos (Salas & Toala, 2020). Feng et al. (2021) establecen en su estudio, que el Impuesto a la Renta es una carga que afecta negativamente a las empresas exportadoras, comprometiendo su desempeño financiero y sostenibilidad.

En las mismas líneas Molina y Velásquez (2021) señalan que el IRU genera importantes desafíos en la estructura financiera de las empresas, puesto que su pago mensual conlleva que las empresas recurran al financiamiento a corto plazo para cubrir sus obligaciones tributarias. Lalangui et al. (2020) manifiesta que el IRU ejerce influencia en el flujo de efectivo de la empresa, haciendo que la liquidez corriente disminuya significativamente, provocando un aumento de la deuda a corto plazo para mantener el giro del negocio; los autores mencionados utilizan una muestra bajo dos perspectivas, cuyo criterio fue la determinación del flujo de efectivo operativo con IRU y sin IRU, los resultados demuestran que existe una diferencia significativa en sus medias.

Un estudio realizado por Ulloa y Díaz (2021) establecen que los impuestos afectan la liquidez de las empresas, puesto que no les permite cumplir con sus compromisos de pagos. Kennedy et al. (2024) indican que una disminución de los impuestos permite a las empresas disponer de un flujo de efectivo mayor, fortaleciendo la posición financiera a corto plazo, permitiéndoles invertir en activos productivos. Yuan et al. (2025) también establecen en su investigación que las rebajas fiscales generan una mejora en la liquidez de las empresas exportadoras.

Además, Suntasig-Ramírez et al. (2022), en su estudio, afirman que el pago de impuestos de forma anticipada afecta de forma negativa la liquidez de las empresas, impidiéndoles cubrir sus deudas de forma oportuna. Si bien la literatura latinoamericana coincide en señalar que la carga tributaria influye de manera negativa en la liquidez empresarial, pocos estudios abordan de forma explícita los impuestos sectoriales que afectan a rubros estratégicos de exportación. Este vacío resulta evidente en el caso del sector bananero ecuatoriano, donde la aplicación del IRU configura un escenario particular que requiere un análisis empírico propio. La presente investigación pretende cubrir este espacio, ofreciendo un aporte diferenciado al debate académico y a la formulación de políticas tributarias.

Metodología

La investigación presenta un diseño no experimental; este tipo de diseño busca mostrar una situación determinada por medio del análisis de datos, sin necesidad de manipular las variables que intervienen. Además, el estudio es de corte transversal, el cual tiene como propósito hacer una descripción de las variables y medir su incidencia en un momento determinado (Hernández & Mendoza, 2018)

El enfoque es cuantitativo, para Arias & Covinos (2021), este enfoque se fundamenta en lo deductivo, buscando plantear hipótesis o interrogantes al inicio de la investigación para a su vez probarlas, usando datos numéricos para su explicación. Los datos utilizados son de fuentes secundarias, correspondientes a la información publicada por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros a través de los estados financieros de las grandes empresas exportadoras de

banano del Ecuador. Según Figueroa (2020) , las fuentes secundarias corresponden a información recolectada por terceros en un tiempo determinado.

El alcance es correlacional-explicativo, puesto que pretende demostrar y explicar cómo influye el Impuesto a la Renta Único del sector bananero en la liquidez de las grandes empresas exportadoras de banano del Ecuador. Naula y González (2020) señalan, que en estos estudios es esencial establecer hipótesis que relacionan dos o más variables. El período de estudio abarca desde el año 2012 al 2023, es decir tres años antes de la aplicación del IRU y 9 años después. La población de estudio corresponde a las grandes empresas exportadoras de banano; para establecer la muestra se selecciona a las empresas cuyos ingresos alcanzan más de cinco millones de dólares anuales y cuya información conste en la página web de la Superintendencia de Compañías. En la tabla 3, se detallan las empresas por año.

Tabla 3
Número de empresas por año

Año	N. de Empresas
2012	14
2013	14
2014	51
2015	50
2016	50
2017	57
2018	61
2019	68
2020	71
2021	70
2022	39
2023	32
Total	577

Nota. Elaborado por las autoras.

En este estudio empírico la variable dependiente corresponde a la liquidez de las grandes empresas exportadoras de banano y la variable independiente es dummy que está representada por la aplicación del IRU, este tipo de variables según Oyola-García (2021), representa ausencia o presencia de una situación predeterminada, en este caso la variable representa 0 cuando no se aplica el IRU y 1 cuando aplica el IRU. La hipótesis de la investigación es la siguiente: La aplicación del Impuesto a la Renta Único tiene un efecto negativo en la liquidez de las empresas exportadoras del sector bananero en el Ecuador.

Para probar la hipótesis, Navarrete plantea un modelo de regresión simple, el cual permite evaluar la significancia de los coeficientes y el modelo en su totalidad, relacionando la variable dependiente e independiente (Van et al., 2020), el mismo que se realiza a través del programa estadístico R, según Navarrete y Chávez (2019) este software de descarga gratuita permite la

realización de diversos análisis estadísticos, además que posee interface como estudio que permiten un análisis más interactivo.

Resultados y Discusión

Para medir el efecto del Impuesto a la Renta Único en la liquidez de las grandes empresas del sector exportador de banano del Ecuador, se aplicó un modelo de regresión simple, el mismo que proporcionó herramientas para estimar cómo las variaciones en el impuesto influyen en la capacidad de las empresas para mantener activos líquidos. Se efectuaron las pruebas de normalidad y se evaluaron los supuestos estadísticos correspondientes, lo cual permite asegurar la validez y fiabilidad de los resultados obtenidos.

La tabla 4 muestra los resultados obtenidos al aplicar la Prueba de Normalidad de Shapiro-Wilk, según Flores et al. (2019) esta prueba es importante puesto que permite establecer cuanto se desvían los datos de una distribución normal, el $W=0.9848$ es un valor cercano a uno y nos permite establecer que los datos se ajustan bien a una distribución normal, el valor de la prueba es 0.307, es decir, un valor mayor al nivel de significancia de 0.05, por tal razón no se rechaza la hipótesis nula y se concluye que la distribución es normal.

Tabla 4

Prueba de Normalidad Shapiro-Wilk

W	p-value
0.9848	0.307

Nota. Elaborado por las autoras

Para confirmar si la heterocedasticidad está presente en el modelo de regresión, se establece la prueba de Breusch-Pagan. Según Quiñonez et al. (2018), la heterocedasticidad presente en un modelo es cuando la dispersión de los errores no es consistente entre las observaciones, lo que puede invalidar algunas pruebas de la regresión lineal, por lo cual es esencial la inclusión de dicha prueba para ajustar el modelo de regresión lineal con la variable correspondiente. La tabla 6 muestra, el valor $p = 0.2078$, el cual es mayor a 0.05, por tanto, hay suficiente evidencia para no rechazar la hipótesis nula y se concluye que el modelo de regresión es homocedástico.

Tabla 5

Prueba de Heterocedasticidad

Breush- Pagan	p-value
1.5866	0.2078

Nota. Elaborado por las autoras

Para realizar el supuesto de autocorrelación se utiliza la prueba de autocorrelación de Durbin-Watson. Según Kim (2022) esta prueba se caracteriza por medir si los residuos de una regresión se correlacionan entre ellos, en la tabla 6 se visualiza un DW de 1.9311 este resultado es cercano a 2, lo que sugiere que no hay evidencia de autocorrelación en los residuos del modelo. Su valor $p = 0.265$ es mayor que el nivel de significancia de 0.05, por lo que no se rechaza la hipótesis nula de que no hay autocorrelación.

Tabla 6

Prueba de Autocorrelación

Durbin-Watson	p-value
1.9311	0.265

Nota: Elaborado por las autoras

El Modelo de regresión presenta una distribución normal y homocedasticidad, además no presenta autocorrelación, por lo cual cumple con la validez para inferir que el Impuesto a la Renta Único del Sector Bananero influye de forma negativa en la liquidez de las grandes empresas exportadoras de banano, tal como lo muestra la siguiente tabla.

Tabla 7

Modelo de regresión

Variable	Estimadores	Error	t value	P valor
IRU	-8.880e-08	3.896e-08	2.279	0.0233

Nota: Elaborado por las autoras

En la tabla 7, el Impuesto a la Renta Único es estadísticamente significativo, presentando un estimador negativo. Este hallazgo sugiere que existe una diferencia en la liquidez de las empresas exportadoras de banano cuando se aplica el IRU en comparación con períodos previos a su adopción. Dado que la variable independiente es una variable dummy, el resultado no implica una relación de incremento o disminución continua; sino que refleja que al adoptar el IRU la liquidez de este grupo de empresas se reduce frente al escenario en el que no se aplica dicho impuesto. A pesar de que la magnitud de la variación es pequeña, su efecto resulta estadísticamente significativo.

Autores como: Lalangui et al. (2020); Molina y Velásquez (2021); Orellana (2020) y Vivar (2020), en sus estudios realizados, establecen que el Impuesto a la Renta Único disminuye significativamente la liquidez de las empresas exportadoras de banano, provocando

endeudamiento a corto plazo para sostener sus actividades. Además, en estudios realizados por Ulloa y Díaz (2021) y Suntasig-Ramírez et al. (2022) concluyen que los pagos de impuestos anticipados afectan negativamente a la liquidez de las empresas, ya que disminuyen la capacidad de pago a corto plazo.

El análisis realizado en esta investigación ayuda a entender cómo los cambios impositivos afectan la liquidez de las empresas, proporcionando una base para decisiones económicas o políticas basadas en estos resultados. En posteriores estudios se pueden incorporar otras variables financieras como rentabilidad, endeudamiento, con la finalidad de ampliar el conocimiento del comportamiento de las empresas exportadoras.

Conclusiones

En la presente investigación empírica se determinó el efecto del Impuesto a la Renta Único en la liquidez de las grandes empresas exportadoras de banano de Ecuador, mediante el análisis de la información presentada en sus estados financieros, por medio de un modelo de regresión. Al modelo de regresión se le aplicaron las pruebas correspondientes, demostrando que es estadísticamente significativo para comprobar la hipótesis planteada. Evidenciando que la aplicación del Impuesto a la Renta Único impacta de forma negativa en la liquidez de las empresas exportadoras del sector bananero del Ecuador, comprobando la hipótesis planteada; la cual sugiere que a medida que se aplica el impuesto, la liquidez de las grandes empresas exportadoras de banano tiende a disminuir; influyendo en la salud financiera de las empresas estudiadas.

Bajo este contexto, la liquidez representa un indicador clave para comprender el efecto del Impuesto a la Renta Único en las grandes empresas exportadoras del sector bananero, puesto que mide la capacidad de la empresa para cumplir con sus compromisos a corto plazo. El pago mensual y la forma de cálculo de este impuesto influye de forma negativa en la liquidez de las grandes empresas exportadoras del sector bananero, tal como lo establece Quinde et al. (2018) en su estudio en donde determinan que la aplicación del IRU no corresponde a un cálculo razonable al no permitir la deducción de los gastos operativos correspondientes, puesto que el impuesto se lo aplica a los ingresos y no a la utilidad originada por el giro del negocio, generando afectación a la liquidez de las grandes exportadoras de banano. La investigación realizada es de relevancia, ya que proporciona evidencia empírica sobre cómo la aplicación del Impuesto a la Renta Único afecta la liquidez de las grandes empresas del sector exportador de banano en Ecuador. Los resultados obtenidos no solo confirman los hallazgos de la literatura previa, sino que refuerzan la discusión académica y brindan información útil para la administración tributaria y directivos empresariales.

Los hallazgos de este estudio permiten abrir la discusión sobre la pertinencia del diseño del IRU, ya que, si bien busca simplificar el sistema tributario, su aplicación mensual basada en ingresos afecta de manera directa la liquidez de las empresas. Esto implica que los responsables de política fiscal deberían considerar esquemas alternativos que reduzcan la presión inmediata sobre la liquidez sin comprometer la recaudación tributaria. De esta forma, los resultados ofrecen insumos para reflexionar sobre posibles ajustes normativos orientados a fortalecer la sostenibilidad financiera del sector, contribuyendo con evidencia concreta para la toma de decisiones financieras y fiscales en un sector estratégico de la economía ecuatoriana.

Si bien el método de regresión simple utilizado garantiza la robustez y validez de las conclusiones permitiendo identificar de manera clara la relación entre la adopción del IRU y la liquidez, es pertinente indicar que se utilizó solo una variable explicativa (dummy), restringiendo la incorporación de otros factores financieros relevantes. Además, la muestra se centró en las grandes empresas exportadoras de banano, lo cual fortalece la validez de los resultados para este grupo de empresas, aunque no refleja la realidad de las empresas medianas y pequeñas del sector.

Estas consideraciones no disminuyen la relevancia de los hallazgos, sino que abren la puerta a futuras investigaciones, permitiendo replicar la metodología en las pequeñas y medianas empresas exportadoras de banano; o a su vez incorporar variables adicionales o metodologías econométricas avanzadas que permitan una visión integral del impacto del IRU.

Agradecimientos

Agradecemos a las instituciones afiliadas y a los equipos de investigación por su apoyo logístico y académico en el desarrollo del presente estudio.

Financiamiento

Esta investigación fue financiada exclusivamente por los autores, sin el respaldo de convocatorias externas.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses que pueda haber influido en la objetividad del presente trabajo.

Contribución de los autores

- **Jesús Gerardo Cruz Álvarez:** Conceptualización, Metodología, Redacción – borrador original, Supervisión.
- **Carlos Luis Calderón:** Revisión y edición del manuscrito, Análisis formal, Visualización.
- **Lucía Esmeralda Medina Amaya:** Investigación, Validación, Recursos, Administración del proyecto.

Referencias bibliográficas

- Arias, J., & Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Lima. https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf
- Bashyrova, G. (2020). Income Tax: Genesis of Definition and Object of Accounting. *Scientific Bulletin of the National Academy of Statistics, Accounting and Audit*, (3), 38-46. <https://doi.org/10.31767/nasoa.3-2020.04>

- Burga, A. (2021). Propuestas para incrementar la recaudación tributaria [Artículo de grado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. *Advocatus Revista semestral editada por alumnos de la Facultad de Derecho*. <https://doi.org/10.26439/advocatus2021.n040.5284>
- Carvajal, E. (2022). *Propuesta de un modelo de gestión para la exportación del sector bananero ecuatoriano*. [Tesis de maestría, Universidad Politécnica Salesiana] 72. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/24150>
- Chávez-Cruz, G. J., Chávez Cruz, R. B., & Betancourt Gonzaga, V. A. (2020). Análisis de la contribución del IVA, renta, Rise e Ice en la zona 7 del Ecuador periodo 2013-2017. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(2), 330-335.. Recuperado el 26 de febrero de 2025, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000200330&lng=es&tlng=es.
- Chávez, M., Ramírez, A., Jácome, A., Orozco, B., Pesántez, C., León, C., & Chenche, R. (2024). *Entorno tributario ecuatoriano: Un enfoque desde la academia*. <https://doi.org/10.17163/abyaups.46>
- Feng, C., Shi, B., Yan, H., Yang, S., & Bai, C. (2021). Sustainable export innovation behavior of firms Under fiscal incentive. *Frontiers in Psychology*, 12, 769795. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.769795>
- Figueroa, D. (2020). *Los métodos de investigación para la elaboración de las tesis de maestría en educación. El método de investigación documental*. <https://n9.cl/sdwfegregtrggrd>
- Flores Muñoz, P., Muñoz Escobar, L., & Sánchez Acalo, T. (2019). *Estudio de potencia de pruebas de normalidad usando distribuciones desconocidas con distintos niveles de no normalidad*. *Perfiles*, 1(21), 4-11. <https://doi.org/10.47187/perf.v1i21.42>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación (las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta)*. México: Mc Graw Hill. <https://doi.org/10.22201/fesc.20072236e.2019.10.18.6>
- Huilecapi, M. (2019). *Análisis del impuesto a la renta único y su incidencia en la recaudación tributaria en el sector bananero durante los periodos 2014 y 2015*. [Tesis de maestría, Universidad técnica de Ambato]. Repositorio Institucional UTA. <https://repositorio.uta.edu.ec/items/4c4e961d-beb6-4ea3-8cf0-6b0eb85fbdb>
- Ibarra-Carrera, O. ., Pizarro-Vargas, V., Constantino-Castro, J., & Guerrero-Cortez , V. (2023). El impuesto a la renta y su incidencia en la recaudación tributaria ecuatoriana. 593 *Digital Publisher CEIT*, 8(4), 346-357. <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.4.1953>
- Kennedy, P. J., Dobridge, C., Landefeld, P., & Mortenson, J. (2024). *The efficiency-equity tradeoff of the corporate income tax: Evidence from the tax cuts and jobs act. Working Paper*. https://taxdialog.gr/wp-content/uploads/2024/10/TCJA_KDLM_2024.pdf
- Kim, H. (2022). Una corrección de muestra finita para la prueba de panel Durbin-Watson. *Applied Economics*, 54 (28), 3197-3205. <https://doi.org/10.1080/00036846.2020.1869172>
- Lalangui, M., Espinoza, E., & Ruiz, K. (2020). El Efecto del impuesto único bananero en el efectivo de las exportadoras de Machala, periodo 2018-2019. *In Conference Proceedings (Machala)* (Vol. 7, No. 1, pp. 50-64). Universidad Técnica de Machala. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9358848>
- León, J. (2023). Análisis de la producción y comercialización de banano en la provincia de El Oro en el periodo 2022. *Revista Latina* : <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/4981/7561>

- Gobierno del Ecuador (2011). *Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado*. Gobierno del Ecuador. <https://www.gob.ec/regulaciones/ley-fomento-ambiental-optimizacion-ingresos>
- Asamblea Nacional del Ecuador (2014). *Ley Orgánica de Incentivo a la Producción y Prevención del Fraude Fiscal*. Gobierno del Ecuador. <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2016/04/LEY-ORGANICA-DE-INCENTIVOS-A-PRODUCCI%C3%93N-Y-PREVENCI%C3%93N-FRAUDE-FISCAL.pdf>
- Servicio de Rentas Internas (2020). *Resolución No. NAC-DGERCGC20-00000082: Procedimiento de liquidación, declaración y pago del impuesto a la renta único para las actividades del sector bananero*. Gobierno del Ecuador. <https://www.sri.gob.ec/BibliotecaPortlet/descargar/2b9171ba-8985-407b-8587-2cc25a03039f/NAC-DGERCGC20-00000082.pdf>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2019). *Ley Orgánica de Simplificación y Progresividad Tributaria*. Registro oficial No.111 <https://www.sri.gob.ec/ley-organica-de-simplificacion-y-progresividad-tributaria>
- Molina, C., & Velásquez, J. (2021). *Análisis del impuesto a la Renta Único y su impacto en las finanzas de la empresa bananera Banafрут periodo 2016 - 2019*. <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/4679/1/T-ULVR-3780.pdf>
- Naula, S., & González, O. (2020). Impacto del impuesto único al banano en la rentabilidad y liquidez de empresas productoras y exportadoras. *Revista Mapa*, 4(21). <https://revistamapa.org/index.php/es/article/view/250>
- Navarrete Carreño, O., & Chávez, M. A. (2019). *Estadística para contadores y auditores con R*. Universidad Politécnica Salesiana. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/18100>
- Orellana, J. (2020). *Análisis del impacto económico del Impuesto a la Renta Único en las empresas del sector bananero de la Provincia del Guayas, periodo 2015–2018*. <http://biblioteca.uteg.edu.ec:8080/handle/123456789/1240>
- Oyola-García, A. (2021). *La variable*. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*. <https://doi.org/10.35434/rmhnaaa.2021.141.905>
- PRO-ECUADOR. (2023). *Exportaciones de banano crecieron en el 2023*. <https://www.proecuador.gob.ec/exportaciones-de-banano-crecieron-en-el-primer-trimestre-del-2023/>
- Quinde Martínez, J. M., Morejón Llaguno, C. A., & Rugel Zúñiga, C. A. (2018). Efecto de la aplicación del impuesto único al banano en las compañías PYMES. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*. <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/11/impuesto-banano-pymes.html>
- Quiñonez-Barraza, Gerónimo, García-Espinoza, Guadalupe Geraldine, & Aguirre-Calderón, Oscar Alberto. (2018). ¿Cómo corregir la heterocedasticidad y autocorrelación de residuales en modelos de ahusamiento y crecimiento en altura?. *Revista mexicana de ciencias forestales*, 9(49), 28-59. <https://doi.org/10.29298/rmcf.v9i49.151>
- Reglamento LRTI. (2020). Última Reforma: Segundo Suplemento del Registro Oficial 608, 30-XII-2021 ; (Decreto No. 374) *Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen*. <https://n9.cl/nsocm>
- Riera, B., & Alarcón, N. (2020). Análisis Contable y Financiero: Una Herramienta Clave Para La Eficiente Gestión Financiera. *KnE Engineering* 5(2). <https://doi.org/10.18502/keg.v5i2.6284>

- Ruiz, K. (2021). *Efecto en el flujo de efectivo por el pago de impuesto renta única en exportadoras de banano de Machala 2018-2020*. <https://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/18081>
- Salas, A., & Toala, R. (2020). *El pago del impuesto único al banano y su incidencia en la liquidez de la empresa SALATOL*. Guayaquil: ULVR, 2020.: <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/4156/1/T-ULVR-3478.pdf>
- Salazar, E. (2022). *Análisis del impacto de la reducción de la tasa del Impuesto a la Renta de las grandes empresas del sector exportador de bienes a partir de la reforma tributaria del 2017*. [Tesis de grado, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. <https://bit.ly/3Ot8wYn>
- Suntasig-Ramírez, C., Berrones, A., & Ramírez-Casco, A. (2022). Análisis del anticipo al impuesto a la renta y su efecto en la liquidez de las personas naturales obligadas a llevar contabilidad en el Cantón Santo Domingo. *Polo del Conocimiento*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9042508>
- Taghizadeh-Hesary, F., Yoshino, N., & Shimizu, S. (2020). The impact of monetary and tax policy on income inequality in Japan. *World Economy*, . 43(10), 2600–2621.: <https://doi.org/10.1111/TWEC.12782>
- Ulloa, C., & Díaz, P. (2021). El impuesto a la renta y su incidencia en la liquidez de las pequeñas y medianas empresas del cantón la maná. *Ciencia Latina*. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i6.1283
- Van Calster B, Van Smeden M, De Cock B, Steyerberg EW. Regression shrinkage methods for clinical prediction models do not guarantee improved performance: Simulation study. *Stat Methods Med Res*. 2020 Nov;29(11):3166-3178. <https://doi.org/10.1177/0962280220921415>
- Vásquez Orozco, R. (2017). El impacto del comercio del Banano en el desarrollo del Ecuador. *Revista afese*. <https://www.afese.com/img/revistas/revista53/comerbanano.pdf>
- Vera, W., & Torres, C. (2018). El dinero de alto poder en una economía dolarizada. *Cuestiones Económicas*, 28(2:2), 79–100. . <https://repositorio.bce.ec/handle/32000/2092>
- Villanueva Cevallos, V. A., Añazco Correa, C. D., & Bonisoli, L. (2020). Introducción de marca de banano orgánico en el mercado ecuatoriano. *Innova Research Journal*, 5(1), 166-183. <https://doi.org/10.33890/innova.v5.n1.2020.1150>
- Vivar Naula, S. (2020). Impuesto único al banano y su impacto en la rentabilidad y liquidez de las empresas productoras y exportadoras de Guayaquil, período 2014-2017. *UTEG*: <http://204.199.82.243:8080/handle/123456789/1167>
- Yuan, J., Liu, Q., Zhao, C., & Du, J. (2025). Export tax rebates, product ranking, and exports of multi-product firms. *Economic Modelling*, 144, 106993. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2024.106993>