

Fecha de presentación: agosto, 2023 Fecha de aceptación: noviembre, 2023 Fecha de publicación: enero, 2024

DESAFÍOS CONTABLES

Y TRIBUTARIOS DE LA ERA DE LAS CRIPTOMONEDAS EN EL CON-TEXTO ECUATORIANO

ACCOUNTING AND TAX CHALLENGES OF THE CRYPTOCURRENCY ERA IN THE ECUADORIAN CONTEXT

Marcelo Raúl Dávila Castillo 1

E-mail: ut.marcelodavila@uniandes.edu.ec ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0102-902X

Jessica Johanna Santander Moreno ¹ E-mail: ut.jessicasm33@uniandes.edu.ec ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5793-171X

Rosa Evelyn Chugá Quemac 1

E-mail: ut.rosachuga@uniandes.edu.ec ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1183-0427

¹Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Tulcán. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Dávila Castillo, M. R., Santander Moreno, J. J. & Chuga Quemac, R. E. (2024). Desafíos contables y tributarios de la era de las criptomonedas en el contexto ecuatoriano. *Universidad y Sociedad 16*(1), 561-572.

RESUMEN

Los desafíos asociados con la falta de regulación y supervisión de las criptomonedas en Ecuador resaltan la necesidad de estrategias efectivas para fortalecer la transparencia y rendición de cuentas en la utilización de fondos públicos, con enfoque en los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) Municipales. El objetivo general del análisis es proporcionar recomendaciones que aborden la falta de regulación de las criptomonedas, al considerar el impacto en la economía y la recaudación de impuestos. Los resultados subrayan la urgencia de un marco normativo claro, la necesidad de capacitación para profesionales contables y tributarios, y la necesidad de la colaboración multisectorial. Las conclusiones destacan la imperativa adaptación del marco contable y tributario y la necesidad de un enfoque integral para garantizar la estabilidad y equidad en el uso de criptomonedas en Ecuador.

Palabras clave: Moneda digital, régimen tributario, intereses públicos y regulaciones.

ABSTRACT

The challenges associated with the lack of regulation and supervision of cryptocurrencies in Ecuador highlight the need for effective strategies to strengthen transparency and accountability in the use of public funds, with a focus on Municipal Decentralized Autonomous Governments (GAD). The overall goal of the analysis is to provide recommendations that address the lack of regulation of cryptocurrencies, by considering the impact on the economy and tax collection. The results highlight the urgency of a clear regulatory framework, the need for training for accounting and tax professionals, and the need for multi-sector collaboration. The conclusions highlight the imperative adaptation of the accounting and tax framework and the need for a comprehensive approach to guarantee stability and equity in the use of cryptocurrencies in Ecuador.

Keywords: Digital currency, tax regime, public interests, and regulations.

INTRODUCCIÓN

Las innovadoras formas de pago adoptadas por los Estados surgen de la necesidad de no solo facilitar a sus ciudadanos la realización de transacciones rápidas, sino también de salvaguardar la integridad y seguridad de dichas operaciones (Galindo, 2023). Se busca proporcionar beneficios a través de sistemas ágiles, rápidos y seguros que permitan la ejecución de compras y ventas mediante códigos QR y montos específicos desde dispositivos móviles.

En el contexto ecuatoriano, los tributos no solo son una obligación impuesta por el Estado, sino también una responsabilidad y deber cívico de contribuir al bienestar de la comunidad (Chisag y Goyes, 2023). Se consideran medios que estimulan la inversión, reinversión y ahorro, destinados hacia fines productivos y de desarrollo nacional. La normativa tributaria, específicamente en relación con el Impuesto a la Renta (Balladares-Quijije y Mendoza-Vera, 2023), establece la recaudación de manera anticipada en el mismo periodo impositivo, a pesar de que tradicionalmente este impuesto se liquida al final del año fiscal y se paga en el año posterior.

Capacidad contributiva en el régimen tributario

La capacidad contributiva, un pilar esencial en el ámbito del Derecho Tributario, se erige como un principio constitucional implícito, según la doctrina, con un doble propósito: legitima la distribución del gasto público y establece límites al ejercicio de la potestad tributaria (Carvajal, 2023). Aunque no está explícitamente definida en la Constitución ecuatoriana, está intrínsecamente vinculada a principios constitucionales de carácter político, social y económico. Se define como una aptitud derivada de hechos reveladores de riqueza, sometidos a la valoración del legislador y conciliados con los fines mencionados, elevándolos a categoría imponible.

La capacidad contributiva se traduce en la categorización de la capacidad económica del sujeto pasivo de la obligación tributaria. Esto implica considerar todos los ingresos, como aquellos provenientes de actividades comerciales, patrimonio, salarios y rentas. Este concepto proporciona la base para determinar la cantidad que cada individuo debe y puede contribuir a la administración tributaria.

Régimen tributario en Ecuador

En Ecuador, el Régimen Tributario se materializa mediante la aplicación de normativas específicas, sustentadas en la supremacía constitucional y el orden jerárquico. La Constitución de la República del Ecuador, en su artículo 300, establece principios como generalidad,

progresividad, eficiencia, equidad, transparencia y suficiencia recaudatoria. Se priorizan impuestos directos y progresivos, con el objetivo de promover la redistribución, estimular la inversión y garantizar el progreso social (Campos et al., 2023).

El Código Tributario de 2018, dividido en cuatro libros, aborda aspectos sustantivos y procedimentales, así como el ilícito tributario. Destaca que solo por acto legislativo se pueden establecer, modificar o extinguir tributos, y prohíbe leyes tributarias retroactivas en perjuicio de los contribuyentes. Asimismo, los tributos no solo buscan recaudar ingresos públicos, sino que también cumplen funciones de política económica, al estimular la inversión, reinversión, ahorro y desarrollo nacional, con miras a mejorar la distribución de la renta.

Sistema monetario ecuatoriano: marco legal y medios de pago

El Sistema Monetario en Ecuador, regido por la Constitución de la República y el Código Orgánico Monetario y Financiero (COMF) de 2014, se orienta hacia el suministro eficiente de los medios de pago necesarios para el funcionamiento del sistema económico. De acuerdo con el COMF, todas las transacciones, operaciones monetarias y registros contables en Ecuador se expresan en dólares estadounidenses, al ser responsabilidad exclusiva del Banco Central del Ecuador la circulación, canje, retiro y desmonetización de dicha moneda.

El Banco Central es la única entidad autorizada para proveer y gestionar moneda metálica nacional o electrónica, convertible a dólares estadounidenses. La moneda, según el COMF, tiene poder liberatorio y curso legal en Ecuador, sin posibilidad de obligar a recibir moneda distinta al dólar, en donde la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera emite regulaciones al respecto.

Además del dólar estadounidense, se reconocen como medios de pago otras divisas, cheques, transferencias electrónicas, tarjetas de crédito y débito, bajo la regulación de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. Se permite pactar obligaciones en medios de pago distintos al dólar, al cumplir las regulaciones.

La moneda electrónica, respaldada por activos líquidos del Banco Central, circula exclusivamente bajo regulaciones dictadas por esta entidad (Ortega, 2023). Solo el Banco Central y entidades del sistema financiero autorizadas pueden contraer obligaciones con carácter de depósitos monetarios. El dinero electrónico se define como una cadena de firmas digitales, al asegurar transparencia y seguridad en las transacciones. Este nuevo estilo de moneda almacenada electrónicamente en sistemas

informáticos bancarios facilita pagos y operaciones, respaldado por avances tecnológicos.

Criptomonedas: características esenciales

Dentro de las nuevas modalidades de pago adoptadas por algunos países, destaca la criptomoneda como un mecanismo innovador. Este activo digital utiliza un cifrado criptográfico para garantizar la titularidad y seguridad de las transacciones, así como para controlar la creación de nuevas unidades, al evitar posibles falsificaciones. A diferencia de los sistemas tradicionales, las criptomonedas no existen físicamente, almacenándose en carteras digitales. Su singularidad radica en la falta de regulación en algunos países y la ausencia de intermediarios, ya que se basan en tecnologías como la cadena de bloques (blockchain), que almacena la información de manera compartida y descentralizada, al dificultar la manipulación de datos (Janssen et al., 2020).

Tras el lanzamiento del Bitcoin, diseñado inicialmente como moneda digital para compras en línea, el mercado de criptoactivos crece rápidamente, al dar origen a diversas criptomonedas. Las criptomonedas constituyen activos digitales que utilizan cifrado criptográfico para garantizar la titularidad, asegurar la integridad de las transacciones y controlar la creación de unidades adicionales, al evitar la duplicación mediante una cartera digital.

Entre las numerosas criptomonedas, se destacan Bitcoin (BTC), Ethereum (ETH), Tether (USDT), Ripple XRP (XRP), y BNB (BNB). Tether (USDT) lidera las transacciones internacionales debido a su vinculación estable con el dólar, al reducir significativamente su volatilidad. Bitcoin (BTC) es una pionera en el mercado, conocida por su variación de precio. Ethereum (ETH) destaca por su programabilidad y ejecución de contratos inteligentes. Ripple (XRP) se centra en facilitar pagos globales eficientes, y BNB (BNB) es ampliamente utilizado para transacciones y comisiones en la plataforma Binance Smart Chain.

En este tipo de moneda, que incluye tarjetas de crédito, prepago y monederos electrónicos, una criptomoneda como el Bitcoin opera sin un emisor centralizado, protegida por la criptografía y verificada por usuarios globalmente. Su control descentralizado prescinde de respaldo bancario o institucional, al basarse en la criptografía para evitar manipulaciones (Mzoughi et al., 2022).

Las criptomonedas operan en un mercado descentralizado, sin control ni regulación de instituciones financieras (Arauz et al., 2021). Su valor se basa en la oferta y la demanda, y su precio tiende a aumentar con el reconocimiento y la confianza. A diferencia de los depósitos bancarios, las criptomonedas no cuentan con respaldo

gubernamental ni seguro en caso de pérdida debido a cierres de empresas o ataques informáticos.

A pesar de su emergencia a principios de 2009 como respuesta a desafíos económicos globales, las criptomonedas han tardado más de una década en consolidarse como una tendencia significativa a nivel mundial. Países como El Salvador, Japón y Estados Unidos, particularmente en el Estado de Nueva York, se adoptan activamente este mecanismo de pago digital, no obstante, algunas naciones, como Ecuador, se manifiestan reservas.

En enero de 2018, el Banco Central de Ecuador declara que las criptomonedas no son un medio de pago autorizado en el país debido a la falta de respaldo institucional y gubernamental. Aunque la legislación ecuatoriana no prohíbe la compra y venta de criptomonedas a través de la web, no pueden utilizarse como medio de pago para bienes y servicios, como lo establecen los artículos 94 y 101 del Código Orgánico Monetario y Financiero.

Es esencial considerar que, a pesar de la creciente adopción y desarrollo de mecanismos de seguridad, las criptomonedas aún presentan retos inherentes que los inversores deben tener en cuenta. Además de persistir deficiencias en la adecuación de un marco regulatorio y de aceptación en el marco tributario ecuatoriano. Por tanto, el presente estudio tiene como objetivo general analizar y comprender los desafíos contables y tributarios que enfrenta Ecuador en la integración y regulación de las criptomonedas. De modo que proporcione una base sólida para el desarrollo de estrategias que armonicen la tecnología financiera emergente con el marco contable y tributario del país. Entre los objetivos específicos se encuentran:

- Examinar el marco contable vigente y los desafíos tributarios asociados a las criptomonedas.
- Analizar las experiencias internacionales en la regulación de criptomonedas y los aportes al contexto ecuatoriano.
- Proponer estrategias para la integración tributaria de criptomonedas en el sistema tributario ecuatoriano.
- Evaluar impactos potenciales en la estabilidad financiera nacional y proponer directrices para la formación y capacitación de profesionales contables y tributarios en el manejo de transacciones con criptomonedas.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente artículo adopta una metodología cualitativa de enfoque descriptivo y explicativo, empleando la técnica de recopilación de información a partir de libros, revistas indexadas y fuentes confiables. La naturaleza descriptiva del recorrido metodológico permite la comprensión de hechos y el logro de objetivos específicos. Las técnicas cualitativas, al proporcionar un marco contextual y procesual, aumentan la replicabilidad y validan los resultados al confirmar la relevancia de los constructos para situaciones reales.

La investigación cualitativa se compone de tres elementos configuradores del proceso de comprensión: preconcepción, comprensión actual e interpretación. Este enfoque mixto combina elementos inductivos y deductivos, que comienzan con visiones generales, al descender hacia aspectos concretos y retornan a dimensiones generales como contexto de significación y contraste.

Bajo el enfoque cualitativo, se utiliza la técnica de investigación documental, al recopilar datos de diversas fuentes como web, libros, revistas y normativas constitucionales, orgánicas y resolutivas relacionadas con criptomonedas. La investigación documental implica métodos de búsqueda, procesamiento y presentación sistemática de nueva información en un documento científico.

RESULTADOS-DISCUSIÓN

En la actualidad, Ecuador tiene una postura cautelosa hacia las criptomonedas, con experiencias como la emisión del "Dinero Electrónico" por parte del Banco Central de Ecuador, una moneda digital respaldada por la moneda nacional (dólar estadounidense). Este proyecto se implementa para promover la inclusión financiera, pero no constituye una criptomoneda descentralizada como Bitcoin.

Las criptomonedas descentralizadas, como Bitcoin y Ethereum, se enfrentan a desafíos en términos de aceptación oficial y regulación en Ecuador. El país tiene restricciones e incertidumbre regulatoria en torno al uso de estas monedas digitales. El Banco Central del Ecuador expresa en comunicados que desaconseja el uso de criptomonedas y advierte sobre los riesgos asociados.

En cuanto a la aceptación en transacciones comerciales, la situación puede variar. A nivel global, la adopción de criptomonedas experimenta un crecimiento significativo, y algunos comerciantes y empresas pueden aceptar pagos en criptomonedas. Sin embargo, en Ecuador, dada la falta de claridad regulatoria y las restricciones existentes, es probable que la aceptación en transacciones comerciales sea limitada. La adecuación del marco contable existente en Ecuador para la contabilización de transacciones con criptomonedas presenta varios desafíos y áreas de mejora, principalmente debido a la naturaleza novedosa y compleja de las criptomonedas (ver tabla 1).

Tabla 1. Marco contable, brechas y áreas de mejora.

No.	Marco contable	Brechas	Áreas de mejora
	Reconocimiento y medición.	Las criptomonedas son activos digitales vo- látiles, y su valor puede experimentar fluc- tuaciones significativas en cortos períodos (Polasik et al., 2015).	El marco contable debe abordar cómo se reco- nocen y miden las criptomonedas en los estados financieros. Puede requerir orientación sobre el uso de tasas de cambio o métodos de valora- ción específicos.
	Contabilidad de billeteras virtuales.	Las criptomonedas se almacenan en billeteras virtuales que pueden tener claves privadas y públicas. La pérdida de estas claves puede resultar en la pérdida irreversible de activos.	Se necesita una orientación clara sobre la contabilización de activos digitales almacenados en billeteras virtuales y cómo abordar la pérdida de acceso a estas billeteras.
	Cumplimiento fiscal.	La falta de claridad fiscal y regulación puede generar incertidumbre sobre cómo gravar las transacciones con criptomonedas.	El marco contable podría beneficiarse de pautas específicas que ayuden a los contadores a cumplir con las obligaciones fiscales relacionadas con las criptomonedas.
	Auditoría y control interno.	La naturaleza descentralizada y, en muchos casos, anónima de las transacciones con criptomonedas puede plantear desafíos para la auditoría y el control interno.	Se requiere orientación sobre cómo establecer procedimientos efectivos de auditoría y control interno para garantizar la integridad y seguridad de las transacciones con criptomonedas.

Divulgación en estados financieros.	La falta de divulgación específica puede li- mitar la comprensión de los usuarios de los estados financieros sobre el impacto de las criptomonedas en la posición financiera de una entidad.	claros para proporcionar a los usuarios informa- ción relevante sobre la participación de la enti-
Desarrollo de políticas y procedimientos internos.	Las empresas pueden carecer de políticas internas claras sobre cómo abordar las criptomonedas.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

La adecuación del marco contable en Ecuador para las criptomonedas requiere una revisión integral que aborde los desafíos específicos asociados con estos activos digitales. La emisión de orientación y normativas claras por parte de los organismos reguladores y contables puede facilitar la gestión y contabilización adecuada de las transacciones con criptomonedas en el país.

Desafíos tributarios asociados a las criptomonedas

El uso de criptomonedas plantea diversos retos tributarios que los países y sus autoridades fiscales deben abordar para garantizar una tributación adecuada y equitativa. A continuación, se analizan algunos de los retos tributarios más relevantes asociados al uso de criptomonedas (ver tabla 2).

Tabla 2. Retos tributarios, desafíos y áreas de mejora.

No.	Retos tributarios	Desafíos	Solución
	Declaración de impuestos.	La falta de claridad y la complejidad en la declaración de impuestos relacionada con las transacciones de criptomonedas (Cong et al., 2023).	Los contribuyentes deben tener pautas cla- ras sobre cómo informar adecuadamente sus transacciones con criptomonedas en sus de- claraciones de impuestos.
	Determinación de bases impo- nibles.	La volatilidad de las criptomonedas difi- culta la determinación precisa de las ba- ses imponibles.	Se necesitan métodos de valoración específi- cos y actualizaciones frecuentes para reflejar cambios en el valor de mercado de las crip- tomonedas.
	Clasificación fiscal de transacciones.	La falta de una clasificación fiscal clara para diferentes tipos de transacciones con criptomonedas.	Las autoridades fiscales deben proporcionar orientación sobre cómo clasificar diferentes actividades relacionadas con criptomonedas, como inversiones a largo plazo, transacciones comerciales y minería.
	Fiscalidad de las ganancias de capital.	Determinar cuándo y cómo gravar las ga- nancias de capital generadas por la venta de criptomonedas.	Establecer reglas claras sobre la tributación de las ganancias de capital, considerando aspectos como la duración de la tenencia y las exenciones fiscales.
	Impuestos sobre transacciones comerciales.	Definir la base imponible y las tasas para los impuestos sobre transacciones comerciales con criptomonedas.	Desarrollar reglas fiscales específicas que aborden las transacciones comerciales, al considerar la igualdad y la competitividad fiscal.
	Obligaciones de reporte y cumplimiento.	Garantizar que los contribuyentes cum- plan adecuadamente con sus obligacio- nes de reporte relacionadas con cripto- monedas.	Implementar sistemas eficientes de reporte y auditoría, así como proporcionar incentivos para la conformidad voluntaria.
	Criptomonedas y operaciones internacionales.	Abordar la tributación de transacciones internacionales con criptomonedas, al considerar la descentralización y la falta de fronteras en el mundo cripto.	Fomentar la cooperación internacional para establecer normas comunes y evitar la evasión fiscal a través de criptomonedas (Villavicencio y Zambrano, 2023).

Fiscalidad de ingresos por minería.	Gravar los ingresos generados por la minería de criptomonedas.	Establecer normativas claras sobre cómo se deben gravar los ingresos obtenidos mediante la minería de criptomonedas, al considerar los costos asociados.
Prevención del lavado de dinero y financiamiento del terrorismo.	Asegurar que las regulaciones fiscales sobre criptomonedas contribuyan a prevenir el lavado de dinero y el financiamiento del terrorismo.	Implementar medidas de cumplimiento y reporte para prevenir actividades ilícitas.
Educación y concientización.	La falta de comprensión general sobre la tributación de criptomonedas.	Realizar campañas de educación y concientización dirigidas a contribuyentes, contadores y profesionales fiscales para garantizar una adecuada comprensión de las implicaciones tributarias de las criptomonedas.

La tributación de las criptomonedas requiere una revisión y adaptación constante de los marcos fiscales existentes para abordar los desafíos únicos que presentan estos activos digitales. Las autoridades fiscales deben colaborar con la industria y expertos para desarrollar regulaciones que fomenten la conformidad tributaria y la prevención de prácticas ilícitas.

Experiencias internacionales en la regulación de criptomonedas

Varios países han abordado la regulación de las criptomonedas, y algunos han desarrollado marcos regulatorios exitosos que podrían servir como casos de estudio para Ecuador. A continuación, se analizan dos casos representativos:

1. Suiza: Enfoque de neutralidad y claridad regulatoria

Suiza se destaca por su enfoque neutral y claro hacia las criptomonedas, lo que ha atraído a numerosas empresas del sector. Las lecciones aplicables incluyen:

- Neutralidad regulatoria: Suiza ha adoptado una postura neutral, al clasificar las criptomonedas y tokens según su función y uso, en lugar de crear regulaciones específicas para cada categoría.
- Colaboración entre sector privado y público: El gobierno suizo colabora estrechamente con actores de la industria para comprender las necesidades y preocupaciones, al facilitar un entorno regulatorio equilibrado.
- Estabilidad legal y fiscal: La estabilidad en la legislación y la claridad en los aspectos fiscales contribuye al éxito de Suiza como destino para empresas de criptomonedas.
- 2. Japón: Legalización y protección del consumidor

Japón opta por legalizar las criptomonedas y regular las casas de cambio, al buscar proteger a los consumidores y fomentar el desarrollo del sector. Lecciones aplicables:

- Reconocimiento legal: La legalización oficial de las criptomonedas proporciona claridad y legitimidad al sector, al tiempo que establece un marco para la supervisión gubernamental.
- Protección del consumidor: Regulaciones sólidas para las casas de cambio, que incluyen requisitos de seguridad y protección del consumidor, contribuye a la confianza en el mercado.
- Innovación controlada: Japón logra un equilibrio entre fomentar la innovación y controlar los riesgos asociados con las criptomonedas.

Lecciones aplicables para Ecuador:

- 1. Enfoque neutral y flexible: Adoptar un enfoque neutral y flexible en la clasificación de las criptomonedas, permite adaptaciones según la evolución del sector.
- 2. Colaboración público-privada: Fomentar la colaboración entre el sector público y privado para comprender las dinámicas del mercado y desarrollar regulaciones equilibradas.
- 3. Protección del consumidor: Priorizar regulaciones que protejan a los consumidores, especialmente en transacciones y servicios relacionados con criptomonedas.

- 4. Legalización clara: Considerar la legalización oficial de las criptomonedas para proporcionar certeza legal y fomentar la participación de empresas en el mercado.
- 5. Supervisión gubernamental: Establecer un marco de supervisión gubernamental para garantizar el cumplimiento de las regulaciones y prevenir actividades ilícitas.
- 6. Estabilidad y claridad fiscal: Proporcionar estabilidad y claridad en los aspectos fiscales relacionados con las criptomonedas, al ofrecer orientación clara sobre cómo gravar las transacciones y ganancias asociadas.

Estas lecciones pueden proporcionar a Ecuador un marco inicial para el desarrollo de regulaciones que fomenten el crecimiento del mercado de criptomonedas, al mismo tiempo que aborden los riesgos y protejan los intereses de los usuarios y consumidores.

Estrategias para la integración tributaria de criptomonedas

La integración de criptomonedas en el sistema tributario ecuatoriano requiere un enfoque cuidadoso para garantizar eficiencia administrativa, equidad fiscal y promoción del desarrollo económico. A continuación, se presentan propuestas y recomendaciones específicas (ver tabla 3):

Tabla 3. Estrategias, propuestas y sugerencias para la integración tributaria de criptomonedas.

No.	Estrategia	Propuesta	Sugerencia
	Claridad regulatoria y legal.	Establecer regulaciones claras y específicas que reconozcan y definan el estatus legal de las criptomonedas en Ecuador.	Desarrollar un marco legal que aborde aspectos como la clasificación de criptomonedas, derechos y responsabilidades de los usuarios, y la tributación asociada.
	Inclusión en la declaración de impuestos.	Integrar las criptomonedas en los formularios de declaración de impuestos, al exigir a los contribuyentes informar sobre transacciones y tenencias.	Establecer procedimientos claros para la declaración de transacciones con criptomonedas, al incluir ganancias y pérdidas, para garantizar la transparencia fiscal.
	Gravamen proporcional y gradual.	Aplicar un enfoque de gravamen proporcional y gradual, donde las tasas impositivas aumenten progresivamente con el aumento de los ingresos derivados de criptomonedas.	Evitar tasas impositivas excesivamente altas para no desincentivar la adopción de criptomonedas y fomentar un crecimiento sostenible.
	Fomento de la innovación y desarrollo económico.	Ofrecer incentivos fiscales para empresas y startups que utilicen tecnologías de criptomonedas para impulsar la innovación y el desarrollo económico.	Establecer medidas que fomenten la inversión en proyectos basados en tecnologías blockchain y criptomonedas, al contribuir así al desarrollo de la industria local.
	Capacitación y educación tributaria.	Implementar programas de capacitación y educación tributaria para contadores y contribuyentes sobre la tributación de criptomonedas.	Asegurar que los profesionales tributarios y contribuyentes estén debidamente informados y capacitados para cumplir con las obligaciones fiscales relacionadas con criptomonedas.
	Prevención del lavado de dinero y financiamiento del terrorismo (LD/FT).	Incorporar medidas estrictas para prevenir el uso de criptomonedas en actividades ilícitas, que incluye el lavado de dinero y el financiamiento del terrorismo.	Colaborar con organismos internacionales y adoptar estándares rigurosos para la prevención de LD/FT en transacciones con criptomonedas.
	Colaboración con el sector privado.	Establecer canales de diálogo con el sector privado, al incluir empresas de criptomonedas y plataformas de intercambio, para comprender mejor las dinámicas del mercado y mejorar la efectividad de las regulaciones.	Mantener un diálogo abierto y colaborativo con actores clave del sector privado para adaptar las regulaciones a medida que evoluciona la tecnología.
	Monitoreo continuo y adaptación.	Establecer un sistema de monitoreo continuo para evaluar el impacto de las regulaciones y realizar ajustes según sea necesario.	La adaptabilidad a cambios en el mercado y la tecnología es esencial. Por lo tanto, se debe establecer un marco regulador que permita modificaciones cuando sea necesario.

Promoció criptomor		Promover la aceptación de criptomonedas como medio de pago legítimo en transacciones comerciales.	
	contabilidad dis-	Explorar la integración de tecnologías DLT (Distributed Ledger Technology) en procesos gubernamentales para aumentar la eficiencia y transparencia.	ciencia en la administración tributaria y otros

Estas propuestas y sugerencias buscan establecer un marco tributario equitativo y eficiente que permita la integración exitosa de criptomonedas en la economía ecuatoriana (Rivadeneira y Ribadeneira, 2023), al fomentar la innovación y garantizar la equidad fiscal.

Impactos potenciales en la estabilidad financiera nacional

La adopción masiva de criptomonedas en Ecuador puede tener varios impactos en la estabilidad financiera, y es crucial considerar factores como la volatilidad del mercado y la seguridad económica. A continuación, se analizan estos aspectos desde una perspectiva académica (ver tabla 4).

Tabla 4. Factores, impacto potencial y evaluación en la estabilidad financiera.

No.	Factor	Impacto potencial	Evaluación
	Volatilidad del mercado.	La volatilidad característica de las criptomonedas, especialmente de monedas como Bitcoin, puede generar incertidumbre en los mercados financieros. Fluctuaciones significativas en los precios podrían afectar la confianza de los inversores y la estabilidad de los activos financieros tradicionales.	La volatilidad es intrínseca a las criptomonedas y puede ser un desafío para la estabilidad financiera. Medidas regulatorias y educación financiera pueden mitigar riesgos al ayudar a los inversores a comprender y gestionar la volatilidad.
	Seguridad económica.	La adopción masiva de criptomonedas puede afectar la oferta y demanda de la moneda local, al impactar directamente la política monetaria del país (Ordóñez, 2022). Riesgos de seguridad cibernética puede poner en peligro la estabilidad económica si no se implementan medidas de seguridad efectivas.	Es esencial fortalecer la seguridad cibernética para proteger las transacciones y activos digitales. La estabilidad económica puede beneficiarse si se establecen políticas claras para integrar criptomonedas de manera segura.
	Inclusión financiera.	La adopción masiva de criptomonedas puede fo- mentar la inclusión financiera al ofrecer servicios a poblaciones no bancarizadas. La diversificación de opciones financieras puede fortalecer la resiliencia ante crisis económicas.	La inclusión financiera puede ser un aspecto positivo si se gestionan adecuadamente los riesgos asociados con la volatilidad y la seguridad.
	Innovación financiera.	La adopción de tecnologías blockchain y criptomonedas puede impulsar la innovación financiera y tecnológica. Nuevos modelos de negocio y servicios pueden surgir, al contribuir al desarrollo económico.	La innovación financiera puede ser un catalizador para el crecimiento económico, pero debe ir de la mano con medidas regulatorias efectivas.
	Cambio en la dinámica ban- caria.	La popularidad de las criptomonedas puede cambiar la forma en que las personas interactúan con los servicios bancarios tradicionales. Los bancos pueden adaptarse o enfrentar desafíos en la prestación de servicios financieros.	La competencia con las criptomo- nedas puede motivar a los bancos a mejorar la eficiencia y adoptar tecno- logías innovadoras.

Riesgos de lavado de dinero y financiamiento del terrorismo (LD/FT).	La adopción masiva de criptomonedas puede aumentar los riesgos de LD/FT debido a la naturaleza descentralizada y pseudónima de las transacciones. La falta de regulación puede dificultar la detección y prevención de actividades ilícitas.	La implementación de regulaciones efectivas y la colaboración internacional son cruciales para mitigar riesgos relacionados con LD/FT.
Integración con el sistema tributario.	La integración de criptomonedas en el sistema tributario puede generar ingresos adicionales para el gobierno. La falta de regulación tributaria clara puede generar desafíos en la recaudación de impuestos (Briones et al., 2023).	Una adecuada tributación de las criptomonedas puede contribuir positivamente a la estabilidad financiera si se implementa de manera equitativa y eficiente.
Desarrollo de startups y emprendimientos.	La adopción de criptomonedas podría impulsar el desarrollo de startups y emprendimientos en el sector fintech. Acceso a financiamiento a través de ofertas iniciales de monedas (ICOs) podría fomentar la innovación.	Estimular el desarrollo de nuevas empresas puede ser beneficioso, siempre y cuando se implementen mecanismos para proteger a los inversores y garantizar la integridad del mercado.

En consecuencia, la adopción masiva de criptomonedas en Ecuador presenta tanto oportunidades como desafíos para la estabilidad financiera. La implementación de regulaciones efectivas, políticas de seguridad robustas y educación financiera son fundamentales para maximizar los beneficios y mitigar los riesgos asociados con esta transformación en el sistema financiero.

Directrices para la educación y capacitación profesional

La formación y capacitación de profesionales contables y tributarios en el manejo de transacciones con criptomonedas son fundamentales para asegurar el cumplimiento normativo y ético de sus responsabilidades. Aquí se presentan directrices que pueden considerarse en el desarrollo de los profesionales (ver tabla 5):

Tabla 5. Directrices, objetivo y enfoque para la educación y capacitación profesional.

No.	Directriz	Objetivo	Enfoque
	Entendimiento profundo de las criptomonedas.	Proporcionar una comprensión detallada de cómo funcionan las criptomonedas, la tecnología blockchain subyacente y los aspectos clave de seguridad	Cursos especializados que aborden la tecnología blockchain, criptografía y características específicas de las principales criptomonedas.
	Marco regulatorio y nor- mativo.	Familiarizar a los profesionales con el marco regulatorio y normativo relacionado con las criptomonedas en Ecuador.	Actualización constante sobre cambios en la legislación y regulaciones locales e internacionales. Inclusión de casos de estudio y simulaciones para aplicar normativas en situaciones prácticas.
	Seguridad y prevención de fraudes.	Desarrollar habilidades para identificar y mitigar riesgos de seguridad y fraudes relacionados con criptomonedas.	Entrenamiento en medidas de seguridad ci- bernética, manejo de claves privadas, identi- ficación de esquemas de fraude y prácticas recomendadas de seguridad.
	Contabilización y audito- ría de criptomonedas.	Capacitar en la contabilización adecuada y auditoría de transacciones que involucren criptomonedas.	Talleres prácticos para registrar transacciones en libros contables, auditorías simuladas y análisis de estados financieros que incluyan criptomonedas.
	Ética profesional.	Reforzar los principios éticos y responsabili- dades profesionales en el manejo de cripto- monedas.	Discusiones éticas, casos de estudio éticos específicos de criptomonedas y análisis de dilemas éticos en transacciones digitales.

Mantener a los profesionales actualizados so- bre las tecnologías emergentes y su impacto en las finanzas y la contabilidad.	Exploración de tendencias tecnológicas, participación en conferencias y eventos relevantes, y fomento de la innovación en procesos contables.
Establecer un programa de educación continua para adaptarse a la evolución del espacio de criptomonedas.	Ofrecer seminarios regulares, webinars y cursos de actualización para abordar cambios en la tecnología y regulaciones.
Fomentar la colaboración con instituciones académicas y empresas del sector para enriquecer la formación.	Establecer convenios de colaboración para acceder a recursos académicos, estudios de casos reales y oportunidades de pasantías.
Desarrollar habilidades prácticas a través de situaciones simuladas y estudios de caso específicos.	Crear entornos simulados para prácticas contables, auditorías y toma de decisiones relacionadas con criptomonedas.
Fomentar una mentalidad de adaptación a medida que evolucionan la tecnología y las regulaciones.	Incorporar módulos de aprendizaje que aborden cambios significativos en el panorama de las criptomonedas.
Mejorar las habilidades de comunicación para explicar conceptos relacionados con criptomonedas a clientes y partes interesadas.	Entrenamiento en la preparación de informes claros y comprensibles, y la comunicación efectiva de riesgos y beneficios asociados con criptomonedas.
Facilitar exámenes y certificaciones específicas que validen el conocimiento y las habilidades en el manejo de criptomonedas.	Colaboración con entidades certificadoras reconocidas para desarrollar evaluaciones adaptadas al contexto ecuatoriano.
	bre las tecnologías emergentes y su impacto en las finanzas y la contabilidad. Establecer un programa de educación continua para adaptarse a la evolución del espacio de criptomonedas. Fomentar la colaboración con instituciones académicas y empresas del sector para enriquecer la formación. Desarrollar habilidades prácticas a través de situaciones simuladas y estudios de caso específicos. Fomentar una mentalidad de adaptación a medida que evolucionan la tecnología y las regulaciones. Mejorar las habilidades de comunicación para explicar conceptos relacionados con criptomonedas a clientes y partes interesadas. Facilitar exámenes y certificaciones específicas que validen el conocimiento y las habili-

La implementación de estas directrices puede contribuir a formar profesionales contables y tributarios competentes y éticos en el manejo de transacciones con criptomonedas. De modo que asegure que estén preparados para enfrentar los desafíos de este entorno financiero en constante evolución.

En síntesis, el estudio analizado revela la creciente influencia de la tecnología en la globalización y destaca el papel crucial de las transacciones en línea, específicamente las relacionadas con el dinero electrónico, en la simplificación de actividades financieras y la mejora de la comunicación digital. La resolución emitida por la Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE) en abril de 2022 destaca la obligación de los contadores y auditores independientes de reportar a dicha entidad. Se resalta la complejidad y multifacética naturaleza de los problemas asociados con las criptomonedas, al incluir la volatilidad, riesgos de ciberataques y dependencia tecnológica. Se insta a la colaboración entre gobiernos, autoridades financieras e industria para abordar estos desafíos y promover un uso responsable y sostenible de las criptomonedas.

DISCUSIÓN.

La ausencia de una regulación sólida para las criptomonedas en Ecuador plantea desafíos significativos que deben abordarse para garantizar su integración efectiva en la economía. La falta de un marco legal claro crea un ambiente propicio para actividades ilegales y puede exponer a los usuarios a riesgos financieros (D'Avino, 2023). Es imperativo que las autoridades gubernamentales trabajen en estrecha colaboración con expertos en tecnología financiera y legisladores para desarrollar un marco regulatorio que proteja a los consumidores, promueva la equidad fiscal y fomente la innovación.

Además, la capacitación y la concienciación son elementos cruciales para el éxito de la adopción de criptomonedas. La falta de comprensión sobre el funcionamiento de estas monedas digitales y su tratamiento tributario puede generar resistencia entre los usuarios y las empresas. En este sentido, es fundamental implementar programas educativos y de formación para profesionales contables y tributarios, así como para el público en general, con el fin de aumentar la comprensión y la aceptación de las criptomonedas en el contexto ecuatoriano.

Por último, se destaca la necesidad de una colaboración activa entre el sector privado, las instituciones académicas y el gobierno para desarrollar estrategias que impulsen el uso responsable de las criptomonedas. Esto implica la creación de canales de comunicación efectivos, la participación en mesas de diálogo y la búsqueda de soluciones

conjuntas que beneficien a todas las partes involucradas. La discusión abierta y la colaboración multisectorial son esenciales para construir un entorno sostenible y equitativo para las criptomonedas en Ecuador.

CONCLUSIONES

La ausencia de un marco regulatorio claro para las criptomonedas en Ecuador destaca la necesidad urgente de acciones gubernamentales. La regulación puede proporcionar certeza legal tanto para los usuarios como para las empresas, al mitigar riesgos asociados con actividades ilegales y permitir una integración más segura y efectiva de las criptomonedas en la economía. Es imperativo que las autoridades trabajen en colaboración con expertos en el campo para desarrollar un marco que equilibre la innovación con la protección de los intereses públicos. La falta de comprensión sobre el funcionamiento y tratamiento tributario de las criptomonedas constituve un desafío importante. La implementación de programas educativos y de concientización es esencial para superar esta barrera. Es necesario invertir en la formación de profesionales contables y tributarios, así como en campañas dirigidas al público en general. La capacitación puede contribuir a fomentar la aceptación y el uso responsable de las criptomonedas, al crear un entorno más propicio para su integración.

La adopción exitosa de las criptomonedas requiere una colaboración activa entre el gobierno, el sector privado y las instituciones académicas. La creación de estrategias efectivas, el establecimiento de canales de comunicación, la participación en diálogos abiertos y la colaboración multisectorial son cruciales para abordar desafíos complejos de manera integral, al promover el desarrollo sostenible de las criptomonedas en Ecuador. El diálogo continuo y la cooperación constituyen la clave para construir un entorno equitativo y beneficioso para todas las partes involucradas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arauz, A., Garratt, R., & Ramos F, D. F. (2021). Dinero Electrónico: The rise and fall of Ecuador's central bank digital currency. *Latin American Journal of Central Banking*, 2(2), 2-6. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666143821000107
- Balladares-Quijije, L., & Mendoza-Vera, C. (2023). Las reformas tributarias y su incidencia en la recaudación fiscal del impuesto a la renta en el Cantón Manta, Ecuador, 2021. 593 *Digital Publisher CEIT, 8*(3), 1006-1019. https://www.593dp.com/index.php/593 Digital Publisher/article/view/1843

- Briones, J. C. M., Sornoza, G. G. N., Espinoza, E. J. C., Balladarez, V. d. R. L., & García, P. J. C. (2023). Evasión de impuestos y facturación electrónica: afectación para el desarrollo económico social del Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar,* 7(3), 1202-1217. https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6267
- Campos Llerena, L. P., Naranjo Santamaría, J. R., Rubio Molina, P. G., & Vélez Mendoza, L. V. (2023). La Planificación Tributaria en el Ecuador. Revista Científica FIPCAEC (Fomento de la investigación y publicación científico-técnica multidisciplinaria). Polo de Capacitación, Investigación y Publicación (POCAIP), 8(1), 132-151. https://www.fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/768
- Carvajal Fierro, C. A. (2023). Importancia de la cultura tributaria para minimizar impuestos en el Ecuador: Importance of tax culture to minimize taxes in Ecuador. *INSTA MAGAZINE*, 6(1), 2-4. http://revista.redinsta.com/index.php/instamagazine/article/view/49
- Cong, L. W., Landsman, W., Maydew, E., & Rabetti, D. (2023). Tax-loss harvesting with cryptocurrencies. Journal of Accounting and Economics, 76(2-3), 2-7. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165410123000319
- Chisag Cocha, M. P., & Goyes, J. (2023). Conciencia tributaria y evasión fiscal microempresarial. *Polo del Conocimiento*, 8(10), 970-981. https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6171
- D'Avino, C. (2023). Counteracting offshore tax evasion: Evidence from the foreign account tax compliance act. International Review of Law and Economics, 73(3), 2-5. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0144818823000042
- Galindo Álvarez, P. A. (2023). Análisis de la inclusión de criptomonedas como método de pago en las empresas ecuatorianas. Mikarimin. *Revista Científica Multidisciplinaria*, 9(2), 41-58. https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/mikarimin/article/view/3163
- Janssen, M., Weerakkody, V., Ismagilova, E., Sivarajah, U., & Irani, Z. (2020). A framework for analysing blockchain technology adoption: Integrating institutional, market and technical factors. *International Journal of Information Management, 50*(2), 302-309. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0268401219305067
- Mzoughi, H., Benkraiem, R., & Guesmi, K. (2022). The bitcoin market reaction to the launch of central bank digital currencies. *Research in International Business and Finance*, 63(12), 2-5. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0275531922001866

- Ordóñez de los Ángeles, G. (2022). Desafíos de la política fiscal y la recuperación económica Pos-COVID-19 en el Ecuador. *South Florida Journal of Development,* 3(6), 6995-7009. https://ojs.southfloridapublishing.com/ojs/index.php/jdev/article/view/1949
- Ortega, X. (2023). Ventajas tributarias de la facturación electrónica en Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales y Económicas*, 7(1), 44-56. https://revistas.uteq.edu.ec/index.php/csye/article/view/659
- Polasik, M., Piotrowska, A. I., Wisniewski, T. P., Kotkowski, R., & Lightfoot, G. (2015). Price Fluctuations and the Use of Bitcoin: An Empirical Inquiry. *International Journal of Electronic Commerce*, 20(1), 9-49. https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10864415.20 16.1061413
- Rivadeneira Ramos, E., & Ribadeneira Pazmiño, D. (2023). Las criptomonedas y la economía digital, una visión en el Ecuador. 593 Digital Publisher CEIT, 8(3), 5-21. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9124139
- Villavicencio Gonzaga, K. A., & Zambrano Muñoz, N. A. (2023). Evasión fiscal y recaudación tributaria. *Polo del Conocimiento*, 8(9), 760-776. https://mail.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6049