

**Medición del conocimiento del uso de Criptomonedas desde una perspectiva
empresarial y gubernamental en Colombia.**

Elaborado por:

Jaime Alejandro Paredes Castaño

Cesar Camilo Baquero Flórez

Nelson Darío González Niño

Diego Israel Parra Rodríguez

Universidad EAN

Especialización en gerencia de proyectos

Seminario de Investigación de posgrado

Bogotá

26/11/2023

Resumen

Este estudio investiga el conocimiento y percepción de las criptomonedas en Colombia desde la perspectiva empresarial y gubernamental. Su relevancia radica en la falta de comprensión sobre las implicaciones económicas y regulatorias de las criptomonedas. El objetivo principal es evaluar el nivel de conocimiento y percepción, identificando factores influyentes. El marco teórico abarca tecnología blockchain, teorías de adopción de tecnología, regulaciones internacionales, impacto económico y desafíos de seguridad. Esto proporciona una comprensión profunda del tema y resalta la importancia de regulaciones adecuadas para la seguridad financiera y la competitividad en el mercado colombiano.

Problema de Investigación

El avance tecnológico en las últimas décadas ha dado lugar a la aparición de las criptomonedas, un tipo de moneda digital descentralizada que ha ganado una creciente popularidad en todo el mundo. Actualmente existen países alrededor del mundo que ya normalizaron y regularizaron el uso de las criptomonedas, fomentando su importancia y un desarrollo seguro. De acuerdo con la investigación de Carolina Porras Diaz (2023) para el Blog Jurídico de la Universidad Externado:

La Unión Europea alcanzó un acuerdo político en octubre de 2022 sobre el Reglamento de mercados de criptoactivos (MiCA), el cual ha sido ratificado, el día 20 de abril del 2023, por el Parlamento Europeo y se convierte así en el primer marco regulador para estos instrumentos en el mundo (Diaz, 2023)

En Colombia tanto el sector empresarial, como el gubernamental enfrentan el reto de comprender y manejar el uso de las criptomonedas en un entorno económico en constante evolución. Sin embargo, existe una carencia de investigaciones exhaustivas que analicen en profundidad el conocimiento y la percepción que tienen las empresas y las instituciones

gubernamentales sobre el uso de criptomonedas, así como los beneficios y riesgos que conllevan.

Investigaciones previas han demostrado que el uso de las criptomonedas puede tener impactos significativos en la economía, la seguridad financiera y la regulación gubernamental. En un estudio llevado a cabo por Smith J. (Smith J, 2019), se evidencio que la falta de comprensión sobre el funcionamiento y los riesgos de las criptomonedas en el sector empresarial puede llevar a una exposición innecesaria a fraudes y volatilidad. Además, García y Pérez (2020) señalaron que la falta de regulación efectiva puede permitir el uso ilícito de las criptomonedas en actividades como el lavado de dinero y la evasión fiscal.

El problema radica en la falta de conocimiento y comprensión integral en el sector empresarial y gubernamental en Colombia sobre el uso de las criptomonedas. Esto puede llevar a decisiones financieras y regulatorias inadecuadas que afecten tanto a las empresas como a la estabilidad económica del país. La falta de regulaciones claras y de estrategias para fomentar el uso responsable de las criptomonedas también plantea desafíos importantes en términos de seguridad financiera y protección de los ciudadanos. A pesar de ello, existe un mínimo porcentaje que ha usado estas criptomonedas y otro que tiene curiosidad del uso de ellas, como lo demuestra un reporte realizado por Fintech CryptoMarket. “Actualmente el 15% de los colombianos utilizan divisas digitales y el 23% presenta curiosidad por hacerlo. Sin embargo, el 61% reconoce no estar interesado en entrar a la industria por desconfianza y desconocimiento” (Diaz, 2023, pág. sp)

En el contexto a nivel latinoamericano, hay casos como El Salvador, en donde por medio de la ley del Bitcoin, se ha adoptado el Bitcoin como moneda de curso legal (La Asamblea Legislativa de la República de El Salvador, 2021). De acuerdo al reporte del Diario el Pais, al momento de la implementación de esta ley, a cada ciudadano se le abrió una billetera

digital llamada “Chivo”, pero cientos de ellos manifestaron que sus cuentas les fueron hackeadas y robada su información, además se ha hecho difícil analizar el proceso en el cual se “bitcoinizó” el país, ya que el gobierno no tiene un registro público de sus activos en Bitcoin, y la información acerca de algún anuncio de compra han sido publicaciones del presidente en sus redes sociales. (Diario El País, 2023). En Brasil a finales del 2022 se estableció la Ley en la cual se establecía la regulación de las Criptomonedas (Congreso Nacional de Brasil, 2022), no obstante dicha ley estuvo en evaluación por alrededor de seis meses, ya que no se había definido por ejemplo que entidad iba a encargarse de dicha regulación; luego en Junio de 2023 se emite el decreto con el cual se pone en vigor la ley ya mencionada con anterioridad y en la cual se establece que el Banco Central será la entidad quien regule las Criptomonedas en Brasil (Congreso nacional de Brasil, 2023), En países como Colombia y Argentina se han presentado proyectos de ley que buscan abordar la regulación de las Criptomonedas. De acuerdo a la investigación realizada por el fondo Monetario Internacional, hoy en día en la región como a nivel mundial, hay carencia de estándares regulatorios integrales que aborden de manera eficaz temas como los riesgos inherentes dentro de este mercado (Appendino, 2023).

Actualmente en Colombia, hay entidades bancarias que se están interesando en entrar en este mundo de las criptomonedas para captar usuarios que puedan realizar operaciones monetarias haciendo uso de ellas, ya hay un precedente que es la alianza entre Davivienda y Binance está avanzando de acuerdo con los requisitos y regulaciones establecidos por la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC). Esta colaboración se desarrolla en el marco del plan piloto de “laArenera (Sandbox) es un espacio controlado y supervisado que le permite a la SFC analizar la convivencia e interacción entre instituciones financieras tradicionales reguladas y plataformas de intercambio de criptomonedas, para fomentar y apoyar nuevos avances tecnológicos aplicados a los servicios financieros y en pro a una

verdadera inclusión financiera (Binance, 2022). Davivienda, un líder en tecnología bancaria con activos en blockchain, se está asociando con Binance, uno de los mayores intercambios de criptomonedas a nivel mundial. El objetivo es proporcionar nuevas oportunidades financieras en Colombia y fomentar la educación en el sector de las criptomonedas en el país.

Objetivos

Objetivo general

Medir el nivel de conocimiento y la percepción hacia el uso de las criptomonedas desde una perspectiva empresarial y gubernamental en Colombia, así como identificar los factores que influyen en dicha percepción.

Objetivos específicos

- Evaluar el nivel de comprensión de las criptomonedas en empresas y entidades gubernamentales en Colombia.
- Analizar las percepciones de las empresas y entidades gubernamentales sobre los beneficios y riesgos potenciales asociados al uso de las criptomonedas.
- Identificar posibles barreras y desafíos para la adopción y regulación efectiva de las criptomonedas en Colombia.
- Determinar la normatividad vigente en la regularización de criptomonedas en Colombia.

Justificación

La investigación propuesta sobre el conocimiento y percepción del uso de criptomonedas en el ámbito empresarial y gubernamental en Colombia se presenta como una necesidad apremiante en un entorno económico y financiero en constante evolución. Su relevancia se fundamenta en varios aspectos clave que demandan una atención crítica, uno de ellos es

que Colombia es el décimo país en el mundo y segundo en Latinoamérica con mayor cantidad de transacciones con criptomonedas (UNCTAAD, 2022)

Primero, el avance tecnológico de las últimas décadas ha impulsado la aparición de criptomonedas, un fenómeno que ha ganado una creciente popularidad a nivel global. Este cambio en el panorama financiero, impulsado por la tecnología blockchain, plantea desafíos y oportunidades únicas tanto para las empresas como para los gobiernos. En un mundo cada vez más interconectado, el uso de criptomonedas puede tener un impacto significativo en la economía, la seguridad financiera y la regulación gubernamental. Sin embargo, en el contexto colombiano, se enfrenta una carencia de investigaciones exhaustivas que analicen en profundidad el conocimiento y la percepción que tienen las empresas y las instituciones gubernamentales sobre el uso de criptomonedas. Esta falta de comprensión puede tener consecuencias perjudiciales, como la exposición innecesaria a fraudes y volatilidad en el sector empresarial y la posibilidad de un uso ilícito de las criptomonedas en actividades como el lavado de dinero y la evasión fiscal en el ámbito gubernamental. Por lo tanto, es imperativo abordar esta brecha de conocimiento para tomar decisiones financieras y regulatorias informadas.

Además, la reciente ratificación del Reglamento de mercados de criptoactivos (MiCA) por parte del Parlamento Europeo en abril de 2023 resalta la importancia global de establecer regulaciones efectivas en el mercado de criptomonedas. Colombia no puede quedarse atrás en este proceso de regulación y debe adaptarse a las normativas internacionales para garantizar la seguridad financiera y la competitividad en el ámbito de las criptomonedas.

En segundo lugar, la investigación contribuirá al campo de la Gerencia de Proyectos al proporcionar una base sólida para la planificación y ejecución de proyectos relacionados con criptomonedas en Colombia. La comprensión de las percepciones y barreras existentes permitirá desarrollar estrategias de implementación más efectivas y alinear proyectos con

los objetivos de las empresas y el gobierno. Esto es esencial para garantizar el éxito y la viabilidad de proyectos en un entorno financiero tan dinámico como el de las criptomonedas. En resumen, esta investigación ofrece un valor significativo al mejorar la toma de decisiones, la regulación y la gestión de proyectos en el contexto de las criptomonedas en Colombia. Contribuirá a la seguridad financiera, la protección de los ciudadanos y el desarrollo económico del país.

Marco Teórico

El marco teórico de esta investigación se basa en una revisión exhaustiva de teorías, modelos y marcos conceptuales relacionados con las criptomonedas y la tecnología blockchain. Además, se consideran las regulaciones existentes en otros países y los impactos económicos y financieros de las criptomonedas. En primer lugar, se debe analizar en profundidad la tecnología subyacente de las criptomonedas, la blockchain; para esto se debe explorar cómo funciona esta tecnología, sus características de seguridad y transparencia, y su potencial para transformar sectores más allá de las finanzas, como la cadena de suministro y la gestión de datos. Posteriormente, se deben aplicar teorías de adopción de tecnología, como el Modelo de Difusión de Innovación de Rogers, para comprender cómo las empresas y el gobierno pueden adoptar y adaptarse al uso de criptomonedas, con esto se podrán identificar los factores que influyen en la adopción y la resistencia al cambio.

Después de tener claros los conceptos técnicos de blockchain y las formas de adopción por parte de empresas y gobierno se examinarán las regulaciones vigentes en países que han avanzado en la regulación de criptomonedas, como la Unión Europea, Brasil y El Salvador. Se analizan las estrategias de regulación y sus efectos en la seguridad financiera y la adopción de criptomonedas. De acuerdo a las regulaciones implementadas por los países

en mención, se revisa la literatura sobre el impacto económico de las criptomonedas, incluidos sus efectos en la inversión, la volatilidad del mercado y la inclusión financiera, destacando los beneficios y riesgos asociados con su adopción. Además, se abordarán los desafíos de seguridad relacionados con el uso de criptomonedas, como el lavado de dinero y la evasión fiscal. Además, se exploran las implicaciones legales y fiscales para las empresas y el gobierno.

La tecnología blockchain, como se ha destacado en numerosos estudios, representa una innovación disruptiva que va más allá de las criptomonedas y tiene aplicaciones en diversos campos. De hecho, la blockchain es "una plataforma de contabilidad global que es transparente, segura y programable" (Tappscott, 2016), lo que la convierte en una tecnología con potencial para mejorar la eficiencia y la transparencia en la gestión de datos y la cadena de suministro. Esta perspectiva se alinea con la idea de que la blockchain es una infraestructura tecnológica que puede revolucionar múltiples sectores (Mougayar, 2016).

En cuanto a las teorías de adopción de tecnología, el Modelo de Difusión de Innovación de Rogers es especialmente relevante para comprender cómo las empresas y el gobierno pueden adoptar criptomonedas. Según Rogers (Giron, 2007), la adopción de una innovación como las criptomonedas sigue un proceso que va desde los innovadores y adoptantes tempranos hasta los rezagados. Identificar los factores que influyen en este proceso es esencial para comprender cómo las organizaciones pueden superar la resistencia al cambio y adoptar criptomonedas de manera efectiva.

Las regulaciones internacionales desempeñan un papel crítico en el desarrollo de las criptomonedas. Países como la Unión Europea, Brasil y El Salvador han avanzado en la creación de regulaciones específicas para el uso de criptomonedas. Por ejemplo, el Reglamento de mercados de criptoactivos (MiCA) de la Unión Europea representa un

intento de proporcionar un marco regulatorio claro y armonizado para las criptomonedas en la región (BBVA, 2023). Estas regulaciones pueden tener un impacto significativo en la seguridad financiera y la adopción de criptomonedas, ya que brindan claridad a las empresas y los usuarios sobre cómo operar de manera legal y segura.

El impacto económico y financiero de las criptomonedas es un tema de gran interés en la literatura académica. Numerosos estudios han analizado cómo las criptomonedas pueden afectar la inversión, la volatilidad del mercado y la inclusión financiera. Por ejemplo, según Gerardo Hernández Correa, Miembro de la Junta Directiva del Banco de la República la adopción de criptomonedas puede influir en la volatilidad de los precios de los activos tradicionales y tener un impacto en la diversificación de carteras de inversión. Además, tesis han explorado el papel de las criptomonedas en la inclusión financiera, como Nicolas Guillen (Guillen, 2023) señalando que pueden brindar acceso a servicios financieros a poblaciones no bancarizadas.

Por último, los desafíos de seguridad y legalidad relacionados con las criptomonedas son cuestiones críticas que requieren atención. La naturaleza pseudónima de las transacciones en blockchain puede facilitar el lavado de dinero y la evasión fiscal. Esto ha llevado a la necesidad de desarrollar regulaciones específicas para abordar estos problemas. Además, las implicaciones legales y fiscales para las empresas y el gobierno son temas complejos que deben ser abordados con cuidado. La falta de claridad en estas áreas puede generar incertidumbre y riesgos legales. (Díez, 2019)

En resumen, el marco teórico de esta investigación proporciona un fundamento sólido para abordar la complejidad de las criptomonedas y su impacto en Colombia. Las teorías, modelos y regulaciones existentes permiten una comprensión más profunda de cómo las criptomonedas están transformando la economía y la sociedad, al tiempo que plantean desafíos importantes que deben ser abordados adecuadamente.

Marco institucional

En el contexto institucional de Colombia, la entrada de entidades bancarias en el mundo de las criptomonedas representa una evolución significativa en la adopción y regulación de estas monedas digitales. La colaboración entre Davivienda y Binance es emblemática de esta tendencia. Davivienda, una institución financiera líder en Colombia, ha demostrado su disposición a explorar las oportunidades que ofrece la tecnología blockchain y las criptomonedas. Su asociación con Binance, uno de los intercambios de criptomonedas más grandes y respetados a nivel mundial, señala un claro interés en brindar a los usuarios colombianos acceso a servicios relacionados con criptomonedas. Esta colaboración no solo es un indicio de la creciente aceptación de las criptomonedas, sino que también resalta la importancia de contar con regulaciones adecuadas para garantizar la seguridad y la transparencia en estas operaciones.

Por otro lado, la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC) desempeña un papel fundamental en el marco institucional de la regulación de criptomonedas en el país. La SFC supervisa y regula las operaciones financieras en Colombia, y su participación en la creación de un "Sandbox" para analizar la convivencia entre las instituciones financieras tradicionales y las plataformas de intercambio de criptomonedas es un paso importante hacia la comprensión y regulación efectiva de este mercado emergente. El Sandbox proporciona un entorno controlado que permite a la SFC evaluar las interacciones y los riesgos asociados con las criptomonedas en el contexto de la banca tradicional. Esta iniciativa demuestra la voluntad de las autoridades colombianas de abordar la complejidad de las criptomonedas y garantizar un marco regulatorio adecuado para su adopción segura. Además, en el ámbito legislativo, Colombia ha visto la presentación de proyectos de ley que buscan abordar la regulación de las criptomonedas. A medida que las criptomonedas ganan relevancia en el país, los legisladores han comenzado a considerar la necesidad de

establecer un marco legal claro que aborde los aspectos fiscales, regulatorios y de seguridad relacionados con estas monedas digitales. Estos proyectos de ley representan un esfuerzo para definir las responsabilidades y los requisitos de las empresas y las instituciones financieras que operan en el espacio de las criptomonedas. La combinación de la actividad empresarial en criptomonedas, la supervisión de la SFC y los esfuerzos legislativos resalta la importancia del marco institucional en la evolución de las criptomonedas en Colombia y su adaptación a las tendencias globales.

En conclusión, el marco institucional en Colombia se encuentra en un estado de transición en relación con las criptomonedas. La colaboración entre entidades bancarias como Davivienda y Binance, la supervisión de la SFC y la presentación de proyectos de ley son indicativos de la creciente aceptación y regulación de las criptomonedas en el país. A medida que Colombia avanza hacia un entorno más claro y seguro para las operaciones con criptomonedas, es esencial seguir monitoreando y evaluando las implicaciones de estos desarrollos en el sistema financiero y la economía en general.

Metodología

Enfoque, alcance y diseño de la investigación

Dado el problema de investigación presentado en el resumen y la necesidad de abordar el conocimiento y la percepción de las criptomonedas en Colombia desde la perspectiva empresarial y gubernamental, parece apropiado definir un enfoque de investigación que involucre tanto elementos cuantitativos como un diseño no experimental, transversal y descriptivo.

El enfoque de investigación seleccionado es cuantitativo, esto dado que el objetivo principal es medir el nivel de conocimiento y la percepción hacia el uso de las criptomonedas desde una perspectiva empresarial y gubernamental en Colombia, por lo que es necesario

recopilar datos cuantitativos para obtener cifras y estadísticas que permitan analizar y cuantificar estos aspectos.

Respecto al diseño de Investigación, se tienen las siguientes características seleccionadas: la primera, se trata de una investigación No Experimental, lo que significa que no se realizarán manipulaciones de variables ni intervenciones en un entorno controlado, ya que se busca comprender y medir la realidad tal como se presenta en un momento específico, sobre el nivel de conocimiento y la percepción hacia el uso de las criptomonedas en Colombia desde la perspectiva empresarial y gubernamental.

Como segunda característica, se realizará una investigación transversal, la cual planteará la recopilación de datos en un solo momento de tiempo, y este permitirá obtener una instantánea de la situación del tema a estudiar en ese momento.

Como tercera característica de la investigación se define tipo de estudio transversal descriptivo, el estudio se centrará en describir el nivel de conocimiento y la percepción de las criptomonedas en el contexto empresarial y gubernamental en Colombia. Además, se buscará identificar factores influyentes, lo que puede incluir variables sociodemográficas u otros factores que afecten la percepción.

En cuanto a los métodos recopilación de datos se realiza por medio de encuestas, las cuales se diseñan de manera estructuradas y que se distribuyan a empresas y entidades gubernamentales para recopilar información cuantitativa sobre su conocimiento y percepción de las criptomonedas. Además, también se analizarán documentos y regulaciones existentes relacionados con el uso de criptomonedas en Colombia, lo que proporcionará una visión más completa del marco legal y regulatorio.

Para los análisis estadísticos se utilizan técnicas estadísticas como el análisis descriptivo (media, desviación estándar) para resumir datos y el análisis de regresión o correlación para identificar posibles relaciones entre variables.

La población de interés serían empresas y entidades gubernamentales en Colombia que estén relacionadas de alguna manera con las criptomonedas. La muestra podría ser seleccionada de manera aleatoria o estratificada, dependiendo de la disponibilidad y accesibilidad de los participantes.

Para los instrumentos de medición se diseñan las encuestas o cuestionarios que evalúen el conocimiento y la percepción de las criptomonedas. Los ítems de las encuestas son claros y específicos para obtener respuestas cuantitativas.

Se respetarán las normas éticas al realizar la investigación, incluyendo la obtención de consentimiento informado de los participantes y garantizar la confidencialidad de los datos.

Este estudio puede tener sesgos en las respuestas de los participantes, y la muestra seleccionada puede no ser completamente representativa de toda la población. Este enfoque de investigación cuantitativa y el diseño no experimental permitirán obtener datos sólidos para comprender el nivel de conocimiento y percepción de las criptomonedas en Colombia desde las perspectivas empresarial y gubernamental, lo que puede ser de gran utilidad para la toma de decisiones y la regulación en este campo en constante evolución.

A continuación, se proporciona una explicación de la definición conceptual y operacional de las variables definidas en el contexto de la investigación sobre el conocimiento y percepción de las criptomonedas en Colombia desde la perspectiva empresarial y gubernamental.

Variable N°1, Conocimiento de las Criptomonedas: El conocimiento de las criptomonedas se refiere a la comprensión y nivel de información que las empresas y entidades gubernamentales en Colombia tienen sobre las criptomonedas. Esto incluye su familiaridad con la tecnología Blockchain, su capacidad para explicar cómo funcionan las criptomonedas y su conocimiento sobre los diferentes tipos de criptomonedas disponibles en el mercado.

El conocimiento de las criptomonedas se medirá a través de una encuesta que evaluará el nivel de comprensión de las empresas y entidades gubernamentales en Colombia sobre las

criptomonedas. Se utilizarán preguntas específicas relacionadas con conceptos clave de las criptomonedas, su tecnología y su uso. Las respuestas se calificarán en una escala numérica donde un puntaje más alto indicará un mayor nivel de conocimiento.

Variable N°2, Percepción de las Criptomonedas: La percepción de las criptomonedas se refiere a la evaluación subjetiva de las empresas y entidades gubernamentales en Colombia sobre las criptomonedas. Esto incluye cómo perciben los beneficios y riesgos asociados con el uso de criptomonedas, así como su visión general de las implicaciones económicas y financieras.

La percepción de las criptomonedas se medirá a través de una encuesta que incluirá preguntas que permitirán a las empresas y entidades gubernamentales expresar su opinión sobre las criptomonedas. Se utilizarán escalas de calificación que van desde "totalmente en desacuerdo" hasta "totalmente de acuerdo" para evaluar la percepción de los participantes sobre diferentes aspectos de las criptomonedas.

Variable N°3, Factores Influyentes: Los factores influyentes se refieren a las variables demográficas y contextuales que pueden afectar el conocimiento y la percepción de las criptomonedas. Estos factores pueden incluir la edad, el nivel de educación, la experiencia previa con criptomonedas y la posición dentro de la empresa o entidad gubernamental. Los factores influyentes se medirán recopilando información demográfica en la encuesta, como la edad de los participantes, su nivel de educación y cualquier experiencia previa con criptomonedas. Luego, se analizará cómo estos factores se relacionan con las respuestas de conocimiento y percepción en la encuesta.

Variable N°4, Normatividad Vigente: La normatividad vigente se refiere a la existencia y claridad de regulaciones y leyes relacionadas con el uso de criptomonedas en Colombia. Esto incluye cualquier marco legal o regulador que rija las actividades relacionadas con las criptomonedas en el país. La normatividad vigente se medirá mediante un análisis

documental que revisará las regulaciones y leyes actuales relacionadas con criptomonedas en Colombia. Se evaluará si existe un marco legal específico y si es claro en cuanto a las regulaciones relacionadas con las criptomonedas.

Variable N°5, Participación en el mercado de Criptomonedas: La participación en el mercado de criptomonedas se refiere al grado en que las empresas y entidades gubernamentales en Colombia están involucradas en actividades relacionadas con criptomonedas. Esto puede incluir inversiones en criptomonedas, transacciones con criptomonedas o colaboraciones con actores del mercado de criptomonedas.

La participación en el mercado de criptomonedas se medirá recopilando información sobre las actividades actuales de las empresas y entidades gubernamentales en relación con las criptomonedas. Se buscará determinar si están involucradas en inversiones, transacciones o colaboraciones relacionadas con criptomonedas.

Estas definiciones conceptuales y operacionales son esenciales para garantizar la claridad y consistencia en la recopilación de datos y la interpretación de resultados en la investigación. Cada variable se define tanto en términos teóricos como en términos de cómo se medirá en la práctica.

En el contexto de la investigación sobre el conocimiento y percepción de las criptomonedas en Colombia desde la perspectiva empresarial y gubernamental, es necesario definir la población y muestra de acuerdo con las características del estudio. Para ello se definen dos poblaciones de estudio.

Como **población N°1** se tiene a las empresas en Colombia, estas consisten en todas las empresas privadas que operan dentro de territorio colombiano, independientemente de su tamaño, industria o sector. Esta población incluye sólo empresas privadas en diversas áreas económicas. Teniendo en cuenta Colombia registró 1.854.086 empresas activas a marzo de 2023, de las cuales el 24,7% se ubica en Bogotá, equivalente a 457.960 empresas

(Infobae, 2023), la muestra se enfocará en Bogotá por facilidad en la toma de muestras y teniendo en cuenta la relevancia de esta ubicación respecto al porcentaje a nivel nacional. Con el propósito de llevar a cabo este análisis y determinar la cantidad de empresas que serán objeto de la encuesta, se llevará a cabo el cálculo del tamaño de muestra finita mediante el siguiente procedimiento:

La fórmula que se utilizará es la siguiente:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

- N = El tamaño de la población para este ejercicio académico será de 457.960 empresas
- Z = se aplicará un nivel de confianza del 95%
- e= el porcentaje de error aceptado será del 7%
- p y q = la probabilidad de que ocurra el evento y de que no, será 50% para cada parte.

Al establecer estos parámetros en la fórmula, se determina que el tamaño de la muestra para el estudio será de 196 empresas. Esta cifra se obtiene mediante un análisis cuidadoso que considera la naturaleza específica de los elementos bajo investigación y busca lograr una representación significativa y confiable de la población total. Es importante destacar que este proceso de determinación del tamaño de la muestra se realiza con el fin de garantizar resultados robustos y válidos en el contexto del análisis propuesto.

Respecto a la **población N°2** tenemos a las Entidades Gubernamentales en Colombia: Esta población se compone de todas las entidades gubernamentales en Colombia, a nivel local, regional y nacional. Esto incluye ministerios, agencias, entidades reguladoras y cualquier

organización gubernamental relacionada con la regulación y supervisión de actividades financieras. Según la SIE, existen 297 entidades nacionales repartidas en las ramas, ejecutivas, legislativas, judicial, organización electoral, entes autónomos, organismos de control y SIVJR (SIE, 2023). De esa cantidad, 15 entes, tienen relación con las criptomonedas, como lo son: el banco de la república, superintendencia financiera, ministerio de hacienda, DIAN, entre otros.

Se llevará igualmente que la muestra de la población 1 el cálculo del tamaño de muestra finita mediante el siguiente procedimiento:

La fórmula que se utilizará es la siguiente:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

- N = El tamaño de la población para este ejercicio académico será de 15 empresas
- Z = se aplicará un nivel de confianza del 90%
- e= el porcentaje de error aceptado será del 7%
- p y q = la probabilidad de que ocurra el evento y de que no, será 50% para cada parte.

Al fijar estos resultados, se concluye que el tamaño de la muestra para el estudio será de 13 empresas gubernamentales.

Selección de métodos o instrumentos para recolección de información

Para llevar a cabo este estudio descriptivo sobre el conocimiento y percepción de las criptomonedas en Colombia desde las perspectivas empresarial y gubernamental, se requiere la utilización de instrumentos de recolección de información adecuados y validados. Los instrumentos seleccionados deben ser coherentes con las variables

previamente definidas y estar respaldados por la investigación existente en el campo de las criptomonedas.

Cuestionario Estructurado para Empresas: Para evaluar el nivel de conocimiento, la percepción de las empresas sobre el uso de las criptomonedas y los factores influyentes, se empleará un cuestionario estructurado. Este cuestionario constará de preguntas cerradas y se basará en el marco teórico y los objetivos específicos de la investigación, en este mismo se recopilarán datos como nombre empleado, cargo en la empresa, sector empresarial, entre otros para lograr identificar posibles factores que influyen en la percepción de las criptomonedas. Las preguntas abordarán temas como la comprensión de la tecnología Blockchain, confianza, implementación de las criptomoneda en las empresas, las regulaciones vigentes, los beneficios y los riesgos asociados con las criptomonedas. Este instrumento se ha inspirado en investigaciones previas sobre la adopción de criptomonedas en el entorno empresarial (Smith J, 2019).

Cuestionario Estructurado para Entidades Gubernamentales: De manera similar, se utilizará un cuestionario estructurado adaptado a las particularidades y regulaciones gubernamentales relacionadas con las criptomonedas. Este cuestionario también constará de preguntas cerradas y se basará en el marco teórico y los objetivos específicos de la investigación. Las preguntas se centrarán en la comprensión de las regulaciones internacionales, el impacto económico y los desafíos de seguridad relacionados con las criptomonedas desde la perspectiva gubernamental. La inspiración para este cuestionario proviene de investigaciones previas sobre el papel de los gobiernos en la regulación de las criptomonedas (García L, 2020).

Cuestionario de Prueba de Conocimiento sobre Criptomonedas: Además de los cuestionarios estructurados, se implementará un cuestionario de prueba de conocimiento diseñado para evaluar el nivel de comprensión técnica de las criptomonedas. Este

cuestionario incluirá preguntas de opción múltiple y de verdadero o falso y se basará en el marco teórico del estudio. Este instrumento se inspira en investigaciones previas que han utilizado pruebas de conocimiento para medir la comprensión técnica de las criptomonedas (Díez, 2019).

Observación directa en caso de intervenciones de entidades gubernamentales: En caso de identificarse intervenciones de entidades gubernamentales relacionadas con el uso de criptomonedas, se empleará la observación directa como método de recolección de datos. Este para medir las variables de normatividad vigente y participación en el mercado. Se diseñarán formatos de observación que permitirán registrar la adopción y el uso de criptomonedas de las entidades gubernamentales específicas que posean algún acercamiento a las criptomonedas. La observación directa se utilizará para recopilar información detallada sobre la implementación de sistemas de pago, inversiones con criptomonedas y otros aspectos relevantes. Este método se ha utilizado en estudios anteriores para examinar la adopción de tecnologías emergentes en el entorno empresarial (Tappscott, 2016)

Entrevistas en Caso de Modelos Aplicados en Entidades Gubernamentales: En situaciones en las que se identifiquen modelos aplicados por entidades gubernamentales para regular el uso de criptomonedas, se llevarán a cabo entrevistas estructuradas con funcionarios gubernamentales involucrados en el diseño y aplicación de dichos modelos. Las entrevistas se basarán en estructuras de entrevistas diseñadas específicamente para este propósito. Este enfoque permitirá obtener información detallada sobre los componentes y elementos funcionales de los modelos utilizados. Las entrevistas se sustentarán en investigaciones previas sobre la regulación de las criptomonedas a nivel gubernamental (Congreso Nacional de Brasil, 2022)

Es importante destacar que todos los instrumentos seleccionados se adjuntarán como anexos al final del documento de investigación. La coherencia en la selección de estos instrumentos es fundamental para garantizar que sean suficientes y pertinentes para responder a las preguntas de investigación y alcanzar los objetivos planteados en el estudio. La selección de instrumentos validados y respaldados por la investigación existente fortalecerá la validez y confiabilidad de los resultados de este estudio.

Técnicas de análisis de datos

Después de revisar, detallar y analizar los instrumentos para esta investigación, se realiza el siguiente cuadro que permite evidenciar las técnicas de análisis de cada uno junto con su descripción:

Tabla 1 Técnicas de análisis

<u>Instrumento</u>	<u>Técnica de análisis</u>	<u>Descripción</u>
Encuestas (Sector privado)	Media	“La media es el valor promedio de un conjunto de datos numéricos, calculada como la suma del conjunto de valores dividida entre el número total de valores.” (López, 2021). La selección de esta técnica de análisis se fundamenta en su capacidad para representar el valor central de un conjunto de datos cuantitativos, facilitando así la realización de comparaciones y predicciones. Es importante señalar que, a pesar de sus ventajas, esta técnica presenta ciertas limitaciones, como la susceptibilidad al sesgo cuando se enfrenta a valores atípicos, y su incapacidad para proporcionar información detallada sobre la distribución completa de los datos.

		<p>En este contexto, la utilización de la media como medida central tiene el propósito de calcular el valor promedio de la inversión en criptomonedas, permitiendo una evaluación general del conocimiento sobre este mercado y ofreciendo una indicación de la cantidad promedio de criptomonedas en posesión de los encuestados. Cabe destacar que, al emplear esta técnica, es esencial ser consciente de sus limitaciones y considerar otras métricas complementarias para obtener una comprensión más completa de la variabilidad y la diversidad en los datos relacionados con las criptomonedas</p>
Encuestas	Desviación estándar	<p>“Promedio de desviación de las puntuaciones con respecto a la media que se expresa en las unidades originales de medición de la distribución.” (Hernández Sampieri, 2014).</p> <p>En primer lugar, proporciona una evaluación cuantitativa precisa de la dispersión de los datos en relación con la media, ofreciendo una perspectiva detallada sobre la consistencia y uniformidad de los resultados obtenidos. Esta información detallada se revela esencial para comprender la estructura y la distribución de los datos, permitiendo identificar patrones, tendencias y posibles anomalías.</p> <p>Además, la desviación estándar desempeña un papel clave en la comparación entre diferentes grupos o poblaciones. Permite discernir no solo las diferencias medias, sino</p>

		también la coherencia y cohesión interna de cada conjunto de datos. En contextos analíticos más amplios, esta medida se erige como una herramienta esencial para contextualizar y validar hallazgos, proporcionando una base sólida para el desarrollo de conclusiones y recomendaciones fundamentadas en datos.
Observación directa (Sector público)	Estadística descriptiva	“La estadística descriptiva es la rama de la estadística que formula recomendaciones de cómo resumir, de forma clara y sencilla, los datos de una investigación en cuadros, tablas, figuras o gráficos” (Mario Enrique Rendón Macías, 2016).
Observación directa	Análisis de contenido	<p>El objetivo de este método es analizar cualitativamente la percepción de las entidades gubernamentales encargadas de la regulación en la posible adopción masiva de las criptomonedas en Colombia. por parte de entes gubernamentales. Para ello, se identificarán los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tendencias: El uso de criptomonedas por parte de entes gubernamentales está en constante evolución. Es importante identificar las posturas actuales de la entidades gubernamentales para comprender mejor el impacto de esta tecnología • Desde cuándo se utilizan: Es importante conocer los primeros pronunciamientos por parte de

		<p>entidades gubernamentales para comprender su evolución.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Involucramiento de otras empresas: Se están involucrando más empresas en esta nueva tecnología, bien sea del sector público o privado. • Legislación: Identificar que leyes se conoce por parte de las empresas analizadas. <p>Esto son algunos de los puntos que se encontrarán en este análisis.</p>
--	--	--

Fuente: Autores

Resultados de la Investigación

- Sector privado

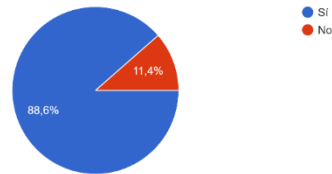
Se realizó una encuesta a un total de 70 empresarios, de las cuales más del 60% pertenece a los sectores de Comercio, Construcción, Tecnología y Finanzas. El objetivo de esta encuesta es conocer el nivel de conocimiento y percepción de las criptomonedas en las empresas, para cuantificar este nivel de conocimiento se aplicaron 10 preguntas cerradas de dos tipos, en unos casos son de tipo Si/No, y en los otros con escalas de 1 a 5 buscando tener un rango de valores más amplio en temas más que todo de confianza e interés. De la encuesta se obtuvieron los siguientes resultados para cada una de las preguntas:

Pregunta 1: ¿Has oído hablar sobre criptomonedas?

El propósito de esta pregunta es conocer, si dentro del entorno de las personas encuestadas se ha hablado en algún momento acerca de las criptomonedas, independiente si el encuestado sabe o no acerca del tema.

Imagen # Pregunta 1

¿Has oído hablar sobre criptomonedas?
70 respuestas



Fuente: Google Forms

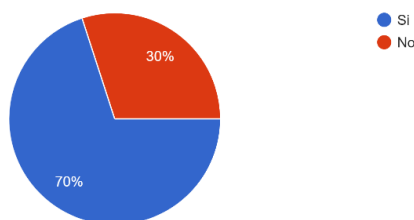
El 88,6% de las personas encuestadas han escuchado hablar acerca de Criptomonedas frente un 11,4% que dentro de su entorno no ha escuchado hablar acerca de las criptomonedas.

Pregunta 2: ¿Sabes qué es una Criptomoneda?

Con esta pregunta, se busca determinar de las personas encuestadas, quienes conocen acerca de las criptomonedas. Esto como punto de partida para abordar en las siguientes preguntas temas más avanzados referentes al tema en discusión.

Imagen # Pregunta 2

¿Sabes qué es una Criptomoneda?
70 respuestas



Fuente: Google Forms

De las personas encuestadas el 70% manifiesta tener conocimiento acerca de las criptomonedas, frente al 30% restante que indica no conocimiento acerca de este tema. De esto se puede decir, que el hecho que las personas hayan o no escuchado hablar acerca

de las criptomonedas no significa que tengan conocimiento acerca de cómo funciona este tipo de moneda.

Pregunta 3: Teniendo en cuenta que ha escuchado y/o conoce de criptomonedas, ¿Cuál es tu grado de confianza en estas?

Con esta pregunta, se busca entender la perspectiva individual acerca de las criptomonedas. Con esto se evalúa el nivel de confianza que la persona tiene en las criptomonedas, permitiendo entender si la percepción es positiva, negativa o neutral. Se estableció una escala de 1 a 5, en donde 1 es grado más bajo y 5 el grado más alto de confianza en este tipo de moneda.

Imagen # Pregunta 3



Fuente: Google Forms

Al realizar los análisis de datos, se obtuvieron los siguientes resultados:

- Media: 2.7

Este valor de media nos indica que los encuestados poseen una posición neutral frente al grado de confianza.

- Desviación estándar: 1.09

Una desviación estándar de 1.09 es moderadamente alta, lo que indica que las respuestas pueden estar distribuidas en un rango más amplio alrededor de la media.

Esto sugiere que hay cierta variabilidad en cómo las personas perciben la confianza en las criptomonedas.

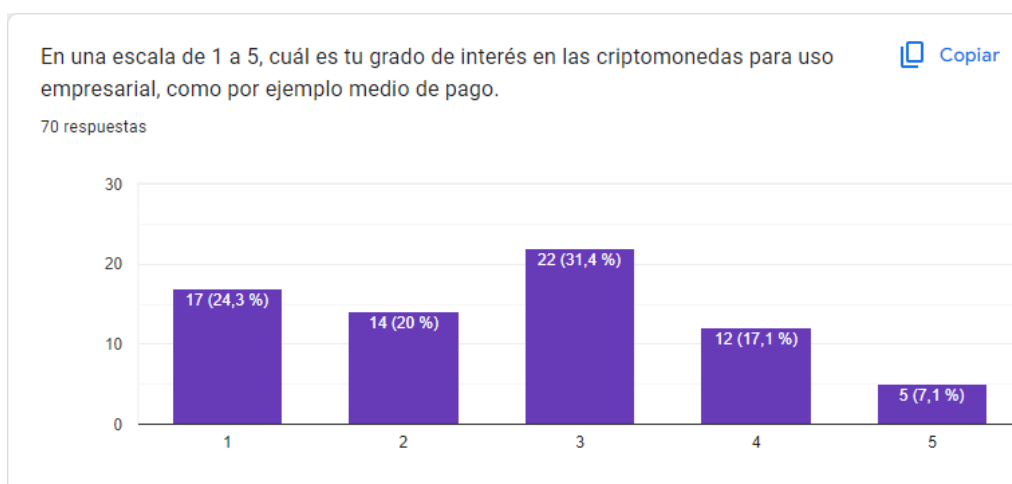
De las personas encuestadas el 32,9% mantiene una posición neutral respecto al nivel de confianza frente a las criptomonedas, el 41,4% (1 y 2) tiene desconfianza en este tipo de activo y el 25,8% (4 y 5) manifiestan tener confianza en las criptomonedas. De lo anterior se concluye que la confianza en las criptomonedas es neutral, esto teniendo en cuenta que, al no haber una regulación en el país, no hay garantía de parte de entidades estatales que respalden una eventual inversión.

Pregunta 4: En una escala de 1 a 5, ¿cuál es tu grado de interés en las criptomonedas para uso empresarial, como por ejemplo medio de pago?

Permite identificar de manera precisa el grado de interés de los participantes en el uso de las criptomonedas para fines empresariales, especialmente como medio de pago.

Igualmente, que la pregunta anterior, se establece un rango de 1 a 5, donde 1 es no estoy interesado y 5 estoy muy interesado:

Imagen # Pregunta 4



Fuente: Google Forms

Al realizar los análisis de datos, se obtuvieron los siguientes resultados:

- Media: 2,63

En una escala del 1 al 5, donde 1 representa poco interés y 5 un interés muy alto, una media de 2.63 sugiere que, en promedio, las muestras tienen un nivel intermedio de interés hacia las criptomonedas para uso empresarial. Esto significa que la mayoría de las respuestas se sitúan entre los niveles medios de interés.

- Desviación estándar: 1,23

Una desviación estándar de 1.23 indica que las respuestas tienden a dispersarse más ampliamente alrededor de la media. Esto significa que mientras hay un interés general en las criptomonedas para uso empresarial, las opiniones o niveles de interés pueden variar considerablemente entre las muestras.

Con los resultados anteriores, se concluye que existe una diversidad significativa en el nivel de interés de las empresas encuestadas en el uso de criptomonedas para fines empresariales. Aunque un considerable porcentaje (31.4%) se encuentra en un punto medio, indicando una posición neutra o indecisa, es relevante destacar que un (24.3%) de las empresas no muestra interés en ello. Por otro lado, la presencia de un 7.1% de empresas altamente interesadas sugiere que hay un segmento notable que ve un potencial significativo en la incorporación de criptomonedas en sus operaciones comerciales.

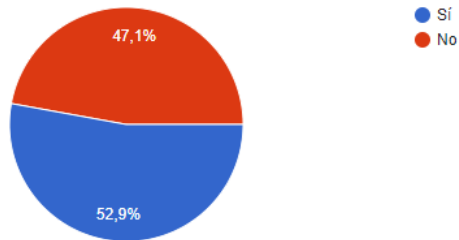
Pregunta 5: ¿Consideras que las criptomonedas podrían tener un impacto positivo en tu empresa?

Permite explorar las percepciones subjetivas de las empresas respecto a la posibilidad de que las criptomonedas influyan positivamente en el desempeño de sus empresas. Al solicitar su evaluación directa, se accede a un entendimiento profundo de cómo los encuestados visualizan el papel potencial de las criptomonedas en sus operaciones:

Imagen # Pregunta 5

¿Consideras que las criptomonedas podrían tener un impacto positivo en tu empresa?

70 respuestas



Fuente: Google Forms

Se puede concluir, que una mayoría, representada por el 52.9% de los participantes, ve con optimismo la posibilidad de que las criptomonedas generen beneficios positivos en el contexto empresarial. Este hallazgo indica un interés considerable en la adopción de criptomonedas como parte de las estrategias comerciales.

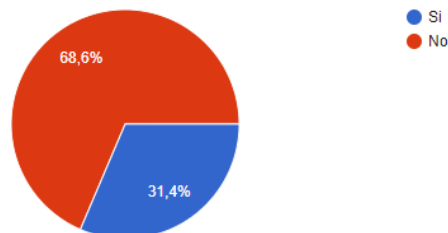
Pregunta 6: ¿Conoces empresas en las que puedas comprar o vender criptomonedas de manera legal y regulada en Colombia?

Se busca entender si las empresas están informadas acerca de opciones seguras y conformes a las regulaciones para realizar transacciones con criptomonedas en el contexto colombiano

Imagen # Pregunta 6

¿Conoces empresas en las que puedas comprar o vender criptomonedas de manera legal y regulada en Colombia?

70 respuestas



Fuente: Google Forms

Se evidencia que un porcentaje considerable, el 68.6% de los encuestados, no tiene conocimiento de tales empresas en el país. Esta falta de familiaridad puede indicar una brecha informativa o una baja visibilidad de plataformas legalmente establecidas para transacciones con criptomonedas en Colombia. Por otro lado, el 31.4% que afirma tener conocimiento de empresas que operan de manera legal y regulada señala la existencia de un segmento informado de la muestra.

Pregunta 7: ¿Cuál es tu grado de confianza respecto a la seguridad de las criptomonedas?

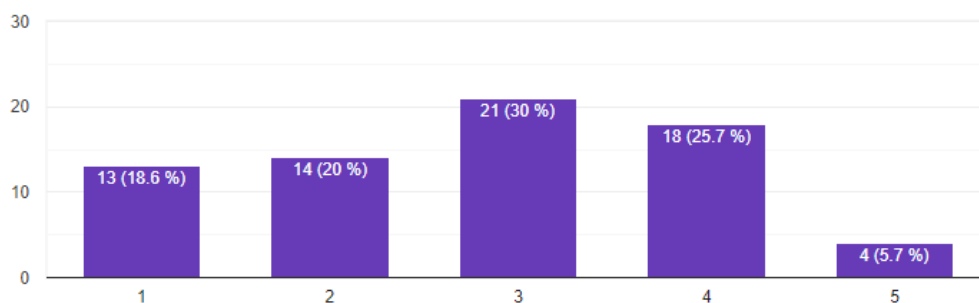
Está enfocada a entender una percepción personal con base en aspectos cómo experiencias pasadas, regulaciones, educación y conocimiento influyen en la confianza de la persona buscando conocer sobre la seguridad percibida de las criptomonedas, lo cual es crucial para evaluar su adopción y aceptación generalizada.

Imagen # Pregunta 7

¿Cuál es tu grado de confianza respecto a la seguridad de las criptomonedas?

 Copiar

70 respuestas



Fuente: Google Forms

Al realizar los análisis de datos, se obtuvieron los siguientes resultados:

Media: 2,80

Este valor de media nos indica que los encuestados poseen una posición neutral frente al grado de confianza.

Desviación estándar: 1,19

Esta desviación indica cierta variabilidad en las respuestas, pero no una variabilidad extrema. Las respuestas tienden a estar relativamente cerca de la media, pero aún hay cierta dispersión en las evaluaciones.

Aunque el 18.6% de los encuestados otorga la calificación más baja (1), indicando una falta significativa de confianza, la mayoría de las respuestas se centran en niveles intermedios (2, 3, y 4), con el 30% optando por la calificación neutral (3). Esto sugiere una diversidad de opiniones y niveles de seguridad percibida entre los encuestados. Sin embargo, es alentador observar que el 25% de los participantes otorgan la calificación más alta (4), indicando un nivel considerable de confianza en la seguridad de las criptomonedas. Este análisis indica una percepción mixta en la seguridad de las criptomonedas, lo que destaca la importancia de abordar las preocupaciones de aquellos empresarios con niveles más bajos de confianza para mejorar su percepción en cuanto a la confianza y fomentar el uso de la adopción de estas tecnologías.

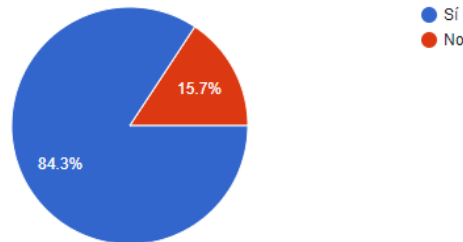
Pregunta 8: ¿Crees que se debería reglamentar el uso de las criptomonedas en Colombia?

La pregunta va enfocada a conocer si los encuestados están de acuerdo con reglamentar las criptomonedas teniendo en cuenta que puede facilitar la integración con el sistema financiero tradicional, fomentar la innovación y abordar los riesgos asociados con la volatilidad y la falta de protección del consumidor.

Imagen # Pregunta 8

¿Crees que se debería reglamentar el uso de las criptomonedas en Colombia?

70 respuestas



Fuente: Google Forms

La tendencia de las respuestas fue hacia "Sí" con un 84.3%, lo que sugiere que los encuestados perciben la necesidad de abordar los desafíos y riesgos asociados con las criptomonedas, como la seguridad, la protección del consumidor y la prevención de actividades ilegales, así como los beneficios potenciales de establecer un marco legal claro para impulsar la adopción y el desarrollo sostenible de las criptomonedas en el país.

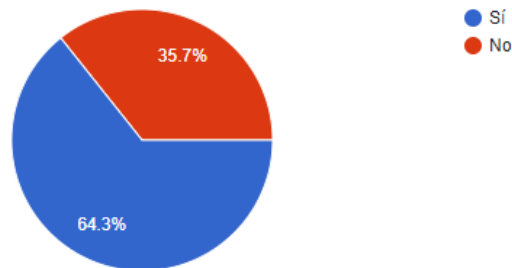
Pregunta 9: Actualmente existen criptomonedas que son estables, como USDT en donde 1 USDT = 1 USD. Con base en esto: ¿estarías dispuesto a usar criptomonedas como medio de ahorro en dólares?

Aborda la percepción de estabilidad de las criptomonedas y cómo pueden influir en la disposición de las personas a utilizar criptomonedas como un medio de ahorro en dólares, explorando la aceptación de estas nuevas formas de activos financieros en contextos de ahorro y resguardando el valor en moneda extranjera.

Imagen # Pregunta 9

Actualmente existen criptomonedas que son estables, como USDT en donde 1 USDT = 1 USD. Con base en esto, estarías dispuesto a usar criptomonedas como medio de ahorro en dólares?

70 respuestas



Fuente: Google Forms

El análisis de las respuestas indica un fuerte respaldo, ya que el 64.3% de los encuestados expresaron disposición para utilizar criptomonedas en este aspecto. Este porcentaje sugiere una creciente aceptación de las criptomonedas como una forma confiable de resguardar valor en otra moneda, posiblemente atribuible a la estabilidad vinculada al valor del dólar.

Pregunta 10: ¿Estarías interesado en implementar criptomonedas como medio de pago en tu empresa?

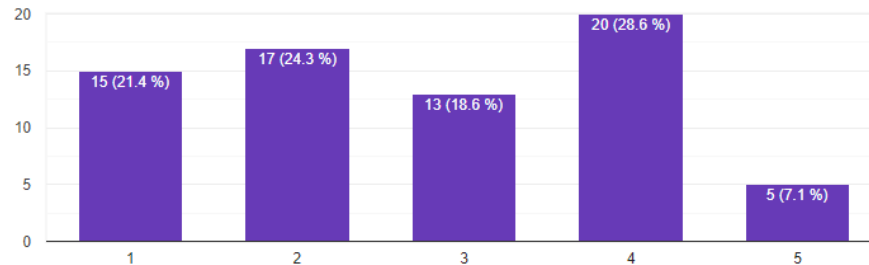
Se enfoca en la disposición de los encuestados en adoptar criptomonedas como medio de pago en sus empresas. Este aspecto es relevante en el contexto empresarial actual, ya que la adopción de criptomonedas podría influir en la eficiencia de las transacciones, la expansión del mercado y la respuesta a las demandas de los clientes. Se hace buscando conocer la aceptación y disposición hacia la integración de criptomonedas en entornos comerciales, ayudando a comprender el grado de adopción empresarial y las perspectivas hacia la evolución de los métodos de pago.

Imagen # Pregunta 10

¿Estarías interesado en implementar criptomonedas como medio de pago en tu empresa?

 Copiar

70 respuestas



Fuente: Google Forms

Al realizar los análisis de datos, se obtuvieron los siguientes resultados:

- Media: 2.76

En una escala del 1 al 5, donde 1 representa poco interés y 5 un interés muy alto, una media de 2.76 indica que, en promedio, las muestras tienen un nivel intermedio a cercano a medio-alto de disposición para utilizar las criptomonedas como medio de pago.

- Desviación estándar: 1.28

Una desviación estándar de 1.28 indica que las respuestas tienden a dispersarse más ampliamente alrededor de la media. Esto significa que mientras hay un interés general en las criptomonedas para uso empresarial, las opiniones o niveles de interés pueden variar considerablemente entre las muestras.

Las respuestas revelan una diversidad de opiniones en donde tenemos que, aunque el 28.6% mostró un fuerte interés con una calificación de (4), indicando una disposición significativa para adoptar criptomonedas, aproximadamente el 43.3% respondió con calificaciones más bajas (1, 2 o 3), señalando niveles variables de cautela o falta de interés. Este análisis sugiere que, aunque hay un segmento considerable interesado en la implementación, existe una variabilidad en la disposición general de las empresas para

adoptar criptomonedas como medio de pago, destacando la necesidad de abordar percepciones y preocupaciones específicas para fomentar una mayor aceptación.

- **Sector público.**

La incorporación de las criptomonedas en el ámbito gubernamental colombiano plantea una serie de desafíos y oportunidades en términos de percepción y conocimiento. Si bien estas monedas digitales han ganado popularidad en diversos sectores, su comprensión y regulación dentro de las esferas gubernamentales requieren un análisis profundo. La percepción de las criptomonedas en Colombia oscila entre la curiosidad por su potencial innovador y las preocupaciones sobre su uso en actividades ilícitas. El conocimiento en torno a su funcionamiento técnico, su impacto en la economía y las estrategias para regular su uso adecuado es crucial para establecer políticas que fomenten su adopción responsable y segura en el contexto gubernamental. Por este motivo, se muestra a continuación la percepción más actual de algunas entidades gubernamentales sobre las criptomonedas, desde el año 2013 a la fecha, es decir que se analizará la última década.

ENTIDAD	AÑO	PRONUNCIAMIENTO	PERCEPCIÓN
Superintendencia financiera.	2014	Circular 029 de 2014: “No son activos que tengan equivalencia a la moneda legal de curso legal en Colombia al no haber sido reconocido como moneda en el país”. “No es un activo que pueda ser considerado una divisa, de acuerdo con los criterios del Fondo Monetario Internacional, dado que tampoco cuenta con el respaldo de los bancos centrales de otros países y por lo tanto no tiene poder liberatorio ilimitado para la extinción de obligaciones”. (Superintendencia Financiera de Colombia, 2014)	Negativa
Superintendencia financiera.	2014	Concepto 2014027011-001: “Ninguna de las plataformas transaccionales, ni comercializadores de las “monedas virtuales” como el Bitcoin se encuentran reguladas por la ley colombiana. Tampoco se encuentran sujetas al control, vigilancia o inspección de la Superintendencia. Por lo anterior, tales plataformas pueden no contar con estándares o	Negativa

		procesos seguros y de mitigación de riesgos, por lo que con regularidad presentan fallas que llevan a que los usuarios de las mismas incurran en pérdidas”. (Superintendencia Financiera de Colombia, 2014)	
Banco de la república	2016	Concepto No. 20348 de 2016: “El único medio de pago de curso legal en el país es el peso colombiano. Las criptomonedas son un activo que no puede ser considerado una divisa, debido a que no cuenta con el respaldo de los bancos centrales de otros países, por lo que no se puede utilizar para el pago de las operaciones del régimen cambiario.” (Banco de la República, 2016)	Negativa
DIAN	2017	Concepto No. 20436 de 2017: La actividad de minería digital se encuentra gravada a través de renta, toda vez que implica una inversión tanto en equipos como en energía eléctrica, permitiendo la obtención de un bien que supone el registro de una información digital a la que se le atribuye valor por consenso entre los participantes de la red. (Dian, 2017)	Neutral
Proyecto de ley 028	2018	“definir a las criptomonedas como un activo de carácter virtual, representando un valor registrado de forma electrónica, con el fin de brindar mayor seguridad jurídica, en tanto que reconoce que cualquier persona puede usar monedas virtuales como forma de pago para cualquier tipo de acto jurídico, permitiendo expresamente su uso y comercialización, salvo para las entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera”. El proyecto de ley no progreso. (Senado de Colombia, 2018)	Positiva
Superintendencia financiera.	2021	“Autorizó el funcionamiento de nueve alianzas financieras para realizar un proyecto piloto con fines de propiciar un espacio de prueba sobre criptoactivos a través de lo que se ha denominado arenera o Sandbox, todo bajo la vigilancia de esta entidad”. (Superintendencia Financiera de Colombia, 2021)	Positiva
DIAN	2021	Resolución 314 del 15 de diciembre de 2021 de la UIAF: Obliga a las plataformas de intercambio de criptoactivos a reportar sus operaciones. En este escenario, todas las personas naturales o jurídicas que presten servicios para tranzar activos virtuales contra moneda corriente, por un valor individual de US\$ 150, o por un valor mensual de US\$ 450 en nombre de terceros,	Positiva

		deberá reportar estos movimientos a partir del 1 de abril de 2022. (Dian, 2021)	
Proyecto de ley C139 del 2021	2021	El objetivo de este proyecto es otorgar reconocimiento a las plataformas que permiten el intercambio de criptomonedas, implementando medidas de supervisión y control para garantizar la seguridad de los usuarios que realizan transacciones con estos activos digitales. Además, busca establecer un marco regulatorio para estos exchanges, lo que beneficiará a los usuarios al brindarles certeza sobre la legalidad de las organizaciones en las que invierten, evitando así estafas de tipo Ponzi o piramidales. (Senado de Colombia, 2021)	Positiva

Cada uno de los pronunciamientos fueron clasificados con una percepción negativa, neutral o positiva, esto basado en el discurso usado en cada uno de ellos y la manera en que tratan de adoptar o prohibir las criptomonedas. Lo que se logró identificar es que, en los inicios del 2014 los pronunciamientos iban en contra de la posible adopción y regulación, sin embargo, al pasar los años esta postura fue cambiando al punto de permitir pruebas entre bancos y plataformas, y el actual trámite de un proyecto de ley. A la actualidad identificamos una percepción positiva por parte de las entidades gubernamentales, en donde ya existen varios actores en trabajo colaborativo para lograr esa regulación y adopción masiva esperada, entre los que tenemos superintendencias, plataformas de criptomonedas y bancos colombianos.

Como se ha evidenciado, a pesar del enfoque inicial de Colombia hacia la prohibición total del comercio de criptomonedas, los años recientes han demostrado un cambio notable en el gobierno, mostrando una apertura progresiva hacia la posibilidad de regularlas. Esto se refleja en proyectos de ley en proceso avanzado que podrían ofrecer mayor certeza a quienes compran, venden o actúan como intermediarios. Esta regulación permitiría un mayor control para prevenir el lavado de dinero y la financiación del terrorismo, además de facilitar la recaudación de impuestos por estas transacciones. Estas acciones resaltan las

ventajas de este tipo de operaciones y reducen significativamente los riesgos asociados a ellas.

Conclusiones

En Colombia, se evidencia una marcada carencia de comprensión en torno a las criptomonedas, tanto en el ámbito empresarial como gubernamental, lo que podría exponer a ambos sectores a riesgos financieros y regulatorios. La falta de claridad en las regulaciones y la desconfianza generada por esta situación han obstaculizado su adopción, generando incertidumbre en su implementación. Esta ausencia de marcos regulatorios sólidos contrasta con experiencias de otros países en la región, resaltando la urgencia de establecer normativas claras y efectivas. En el panorama local, la desconfianza y el desconocimiento han limitado la adopción, con una percepción neutral y una curiosidad considerable. La necesidad de educación y claridad es evidente para fomentar una adopción responsable. La incursión progresiva en el mundo de las criptomonedas, como se observa en la colaboración entre Davivienda y Binance, muestra avances en el sector financiero, pero la falta de regulaciones claras aún genera preocupaciones sobre posibles usos ilícitos. Las experiencias internacionales, como la adopción del Bitcoin en El Salvador, sirven como referencias, resaltando la importancia de un enfoque cauteloso y bien estructurado en Colombia para equilibrar la innovación tecnológica con la seguridad financiera y la integridad del sistema económico.

Referencias

Appendino, M. O. (2023). *Crypto Assets and CBDCs in latin America and the caribbean* . Washington DC: International Monetary Fund.

BBVA. (26 de Mayo de 2023). *Regulación europea sobre Mercados de Criptoactivos (MiCA): ¿Qué es y por qué es importante?* Obtenido de <https://www.bbva.com/es/innovacion/regulacion-europea-sobre-mercados-de-criptoactivos-mica-que-es-y-por-que-es-importante/>

- Binance. (10 de 02 de 2022). *Binance y Davivienda ¿cómo avanza la alianza para el piloto de criptomonedas de la Superintendencia Financiera de Colombia?* Obtenido de <https://www.binance.com/es-LA/blog/markets/binance-y-davivienda-c%C3%B3mo-avanza-la-alianza-para-el-piloto-de-criptomonedas-de-la-superintendencia-financiera-de-colombia-421499824684903412>
- Congreso Nacional de Brasil. (21 de Diciembre de 2022). *Ley No 14478*. Obtenido de https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Lei/L14478.htm
- Congreso nacional de Brasil. (13 de Junio de 2023). *Ley No 11563*. Obtenido de https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/d11563.htm
- Correa, G. H. (14 de septiembre de 2019). *Cinco temas de discusión*. Obtenido de Cinco temas de discusión: https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/ghernandez_criptoactivos_09_2018.pdf
- Diario El País. (01 de Septiembre de 2023). *Dos años de bitcoin en El Salvador de Bukele: un experimento opaco con una moneda poco utilizada*. Obtenido de <https://elpais.com/america/economia/2023-09-02/dos-anos-de-bitcoin-en-el-salvador-de-bukele-un-experimento-opaco-con-una-moneda-poco-utilizada.html>
- Díaz, C. P. (16 de Junio de 2023). *Legalidad de las Criptomonedas: Avance significativo en la economía digital de Colombia*. Obtenido de Legalidad de las Criptomonedas: Avance significativo en la economía digital de Colombia: <https://telecomunicaciones.uexternado.edu.co/legalidad-de-las-criptomonedas-avance-significativo-en-la-economia-digital-de-colombia/#:~:text=Colombia%20es%20el%20d%C3%A9cimo%20pa%C3%ADs,la%20inflaci%C3%B3n%20y%20la%20devaluaci%C3%B3n>
- Díez, A. B. (2019). *Criptomonedas, economía y derecho*. Obtenido de <https://rchdt.uchile.cl/index.php/RCHDT/article/view/51584/57201>
- García L, P. (2020). Cryptocurrencies and money laundering: A review. *IEEE Security & privacy*, 62-69.
- Giron, A. E. (Diciembre de 2007). *DIFUSION DE INOVACIONES*. Obtenido de Girón, A. (Diciembre 2007) Difusión de Innovaciones. Obtenido de: <https://fcvinta.files.wordpress.com/2014/08/teoria-de-la-difusion-de-innovaciones.pdf>
- Guillen, N. (27 de Abril de 2023). *Adopción de las criptomonedas y los servicios financieros basados en Blockchain como driver para la inclusión financiera*. Obtenido de <https://repositorio.udesa.edu.ar/jspui/bitstream/10908/23158/1/%5BP%5D%5BW%5D%20%20M.%20Ges.%20Guill%C3%A9n%20Nicol%C3%A1s.pdf>
- Hernández Sampieri, R. F. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Infobae. (Abril de 23 de 2023). *Revelan que el 95,3% de las empresas de Colombia son micronegocios*. Obtenido de <https://www.infobae.com/colombia/2023/04/23/revelan-que-el-95-3-de-las-empresas-de-colombia-son-micronegocios/#:~:text=Colombia%20registr%C3%B3%201.854.086%20empresas,7%25%20se%20ubica%20en%20Bogot%C3%A1>
- La Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (2021). *Decreto No 57*. Obtenido de <https://www.jurisprudencia.gob.sv/DocumentosBoveda/D/2/2020-2029/2021/06/E75F3.PDF>
- López, J. F. (1 de septiembre de 2021). *Medía*. Obtenido de Econopedia: <https://economipedia.com/definiciones/media.html>
- Mario Enrique Rendón Macías, M. A. (Diciembre de 2016). Obtenido de Estadística descriptiva: <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755026009.pdf>
- Mougayar, W. (2016). *The Business Blockchain*. Obtenido de <https://www.perlego.com/es/book/994233/the-business-blockchain-promise-practice-and-application-of-the-next-internet-technology-pdf>
- SIE. (14 de noviembre de 2023). *Estado en cifras*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/web/sie/entidades-del-estado/#:~:text=%20Total%20entidades%20nacion%3A297%2C%20se%20incluyen%2013%20depe ndencias%20especiales>.

Smith J, J. M. (2019). Understanding Cryptocurrency: A comprehensive review. *Journal of Digital Banking*, 279-290.

Tappscott, A. &. (2016). *La revolución blockchain*. Barcelona: Deusto.

UNCTAAD. (Junio de 2022). *All that glitters is not gold: The high cost of leaving cryptocurrencies unregulated*.

Obtenido de https://unctad.org/system/files/official-document/presspb2022d8_en.pdf