



Criptomonedas como método de innovación para las MiPyMES Cryptocurrencies as an innovation method for MiPyMES

Sergio Gabriel Ordóñez Sánchez¹; Gerardo Hernández Barrena² y;
Diana Pérez Mayesffer Cano³

¹ Benemérita Universidad Autónoma de Puebla – Facultad de Contaduría Pública (México),
sergio.ordonez@correo.buap.mx, <https://orcid.org/0000-0002-4122-4225>

² Benemérita Universidad Autónoma de Puebla – Facultad de Contaduría Pública (México),
gerardo.hernandez@correo.buap.mx, <https://orcid.org/0000-0003-1593-6402>

³ Benemérita Universidad Autónoma de Puebla – Facultad de Contaduría Pública (México),
diana.mayesffer@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0009-6817-318X>

Información revisada por pares

Fecha de recepción: Marzo 2023

Fecha de aceptación: Mayo 2023

Fecha de publicación en línea: Noviembre 2023

DOI: <https://doi.org/10.29105/vtga9.6-431>

Resumen

A lo largo del año 2022 las tendencias globales y la competitividad en muchas industrias y regiones, así como la pandemia del COVID-19 pusieron la transformación digital de las empresas como una prioridad para la permanencia y adaptación principalmente para las MiPymes ya que muchas de estas pequeñas empresas al no estar preparadas ni adaptadas optaron por cerrar sus puertas de manera permanente. Es por ello que, una opción importante de innovación para que las MiPyMES puedan prevenir o afrontar algunas situaciones externas que sucedan como lo fue la pandemia son las criptomonedas. El presente trabajo de investigación se enfoca en ¿Qué papel jugarían las criptomonedas si las empresas decidieran optar por ellas para implementarla en su sistema? ¿sería benéfico que las empresas optaran por meter criptomonedas en su sistema?, ¿tendría algún tipo de innovación empresarial utilizar las criptomonedas? La presente investigación se realizó por medio de un método de naturaleza cualitativa y cuantitativa con la recopilación de datos, el análisis de datos y el análisis estadístico se obtuvo como principal resultado que las criptomonedas ofrecen beneficios a las empresas, por lo que se recomienda estudiar a fondo todas sus ventajas para que las MiPyMES puedan adaptarlas exitosamente en su sistema.

Palabras clave: Criptomonedas, Innovación, MiPyMES.

Códigos JEL: G28, G32, O16.

Abstract

Throughout the year 2022, global trends and competitiveness in many industries and regions, as well as the COVID-19 pandemic, made the digital transformation of companies a priority for permanence and adaptation, mainly for MiPymes, since many of these Small businesses, not being prepared or adapted, chose to close their doors permanently. That is why an important innovation option for MiPyMES to prevent or face some external situations that happen such as the pandemic are cryptocurrencies, this research work focuses on what role would cryptocurrencies play if companies decided to opt by them to implement it in their system? Would it be beneficial for companies to choose to put cryptocurrencies in their system? Would using cryptocurrencies have some kind of business innovation? The present investigation was carried out by means of a method of a qualitative and quantitative nature with the collection of data, the analysis of data and the statistical analysis, we obtained as the main result that cryptocurrencies provide benefits to companies, for which it is recommended to study in depth. all its advantages so that MiPyMES can successfully adapt them in their system.

Key words: Cryptocurrencies, Innovation, MiPyMES.

JEL Codes: G28, G32, O16.

Introducción

Las pequeñas y medianas empresas son parte clave de la economía mexicana y representan el 99% del sector privado del país, más del 50% del ingreso nacional y el 78% del empleo formal.

Sin embargo, al revisar las estadísticas sobre cuántas pymes quiebran cada año en México, se encuentra que casi el 33% de estas empresas quebró en el primer año y solo el 35% sobrevivió cinco años de operación. La falta de financiamiento, la mala gestión empresarial, la expropiación de tecnología y el desconocimiento del mercado son algunas de las razones del fracaso de las MIPYMES en México.

Otro indicador de acuerdo al INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) es que entre octubre de 2020 y julio de 2021, alrededor de 1.6 millones de negocios mexicanos cerraron definitivamente durante la crisis del COVID-19.

Las estadísticas son abrumadoras cuando se observa cuántas pequeñas y medianas empresas en México fracasan cada año, en total entre mayo de 2019 y junio de 2022 nacieron en el país 1,2 millones de pymes, mientras que 1,6 millones cerraron sus puertas para siempre.

Ante los números previamente mencionados, una de las maneras de atender dicho índice de fracasos radica en la innovación dentro de las MiPyMES, en las cuales se puede innovar al renovar los productos, mejorar la atención al cliente, adoptar canales digitales o implementar herramientas tecnológicas.

El ecosistema de las criptomonedas ofrece oportunidades para innovar en las empresas, en el sentido de realizar operaciones en corto tiempo, de persona a persona y como una posibilidad de medio de pago.

Ante todo, las preguntas de esta investigación radican en ¿Qué papel jugarían las criptomonedas si las empresas decidieran optar por ellas para implementarla en su sistema?, ¿sería benéfico que las empresas optaran por meter criptomonedas en su sistema? y ¿tendría algún tipo de innovación empresarial utilizar las criptomonedas?

El universo de las criptomonedas es enorme y crece día a día, para el entendimiento de la información actualizada, es preciso hacer énfasis en los conceptos, términos y definiciones relacionados y que abarcan el tema central de la investigación, con el objetivo de establecer si las criptomonedas son un método de innovación en las pequeñas y medianas empresas.

Criptomonedas

Se define una criptomoneda o moneda virtual como un medio digital de intercambio y de pago descentralizado, realizado sin intermediarios permitiendo hacer transacciones de compra y venta.

Están basadas en la criptografía, ciencia que estudia los métodos de encriptación de

información, principalmente para mantener su integridad y enviar mensajes de manera segura y privada, logrando que sean dignas de confianza y con esto evitar la falsificación, no están sujetas a una impresión como papel moneda.

Entre las ventajas de las criptomonedas están las siguientes: “no existen intermediarios, los pagos se formalizan en minutos, las operaciones son sencillas y pueden usarse en cualquier país.” (Campos, 2018).

Además, “los impuestos a cada transacción son mínimos, así como las tasas para enviar dinero al exterior, dado que las también conocidas como criptodivisas operan en forma descentralizada, ningún país o institución puede controlarla y gracias a sus sistemas criptográficos extremadamente seguros, estas monedas virtuales no han registrado fallos de seguridad intrínsecos a sus plataformas. Otro beneficio de estas monedas es la privacidad de los usuarios que las poseen: sus nombres no son públicos” (Campos, 2018).

El futuro de las criptomonedas es incierto, pero es probable que continúen creciendo y evolucionando. A medida que más personas y empresas adopten las criptomonedas, es posible que se conviertan en una forma de pago más común y aceptada en todo el mundo.

A continuación, se presentan algunas tendencias y desarrollos que podrían influir en el futuro de las criptomonedas:

1. Mayor adopción: A medida que más personas adoptan las criptomonedas, es posible que se vuelvan más ampliamente aceptadas y utilizadas en el comercio cotidiano. Esto podría aumentar la demanda y el valor de las criptomonedas.
2. Regulación: Es posible que se implementen más regulaciones gubernamentales en torno a las criptomonedas para proteger a los consumidores y prevenir el lavado de dinero y otras actividades ilegales. La regulación podría influir en la forma en que se utilizan y comercializan las criptomonedas.
3. Integración en los sistemas financieros tradicionales: Las criptomonedas podrían integrarse cada vez más en los sistemas financieros tradicionales, como los bancos y las bolsas de valores. Esto podría aumentar su legitimidad y aceptación en el mundo financiero.
4. Nuevas tecnologías: El desarrollo de nuevas tecnologías relacionadas con las criptomonedas, como la tecnología blockchain y los contratos inteligentes, podría permitir nuevas aplicaciones y usos de las criptomonedas.
5. Competencia: La competencia de otras criptomonedas y tecnologías financieras innovadoras podría influir en el futuro de las criptomonedas. Es posible que algunas criptomonedas sean reemplazadas por otras más eficientes o innovadoras.

El futuro de las criptomonedas es incierto, pero es probable que continúen evolucionando y

creciendo en popularidad. La adopción, la regulación, la integración, el desarrollo de nuevas tecnologías y la competencia podrían influir en su futuro.

Tipo de criptomonedas y clasificación

Como no hay consenso sobre la clasificación de los diferentes tipos, en este artículo se utilizará la siguiente clasificación:

Altcoins: Su nombre es una abreviatura de la expresión "alternativa a Bitcoin" (Suarez Sarmiento y Bautista Garces, 2016). A veces, este nombre se utiliza para referirse a cualquier otra criptomoneda que Bitcoin. Estas criptomonedas están reguladas mediante un algoritmo que determina la tasa de crecimiento de la oferta monetaria y, por tanto, no está controlada por ningún estado, banco, institución financiera o empresa. Generalmente, las unidades monetarias adicionales se crean mediante una Red descentralizada de mineros y cada criptomoneda posee su propia Blockchain.

Desde el 2009, con la aparición de “Bitcoin”, la primera criptomoneda que arrasó con fuerza en el mundo ha surgido varias ofertas de diversos activos virtuales, con sus características y protocolos determinados.

A continuación, se mencionan algunas de ellas y sus características:

Etherum: Moneda virtual que posee alta velocidad en las transacciones más altas existentes. Con esta red, llegan los contratos inteligentes, es decir, instrumentos que dan la facilidad a dos empresas o usuarios a firmar contratos desde cualquier parte del mundo, sin comisión alguna, ni control por parte de los países. Este Activo virtual, actualmente vale \$ 4,302.4 MXN. Mantiene un valor que es estable, hasta el momento, su valor no es tan volátil como lo ocurre con la Bitcoin.

Litecoin: Criptomoneda anónima basada en una Red P2P (Persona a persona), en donde, la principal característica de esta red es que no hay autoridad que la regule, y que los nudos de esta red dirigen las transacciones y validez de esta. Actualmente, Litecoin tiene un valor en pesos mexicanos de \$1,143.27.

Ripple: Es considerada como la moneda de los bancos, pues este tipo de criptomonedas agiliza las operaciones de una forma más rápida y económica. A inicios del 2018 el Ripple tuvo un alza considerable en su valor, aumentando cerca del 200% a partir de su valor. El valor del ripple actualmente está entre los \$7 y \$11 MXN.

Características

Las principales características de las criptomonedas, que menciona Campos (2018) son las siguientes:

- “Las criptomonedas son finitas, es decir solo existe un número limitado de criptomonedas.
- Pueden ser almacenadas en discos externos o en la nube, garantizando su perdurabilidad en

el tiempo ya que no se desgastan ni se dañan.

- Son totalmente descentralizadas, es decir no están reguladas por ningún gobierno o entidad central.
- Garantizan la seguridad de las transacciones a través de un sistema de encriptación y del sistema público de intercambios utilizando la tecnología Blockchain.”

Funcionamiento criptomonedas

Las criptomonedas funcionan gracias a la tecnología blockchain. La “cadena de bloques” no es más que un espacio virtual descentralizado de registro de datos, en el que las operaciones son avaladas por los propios miembros de la red, sin que sea necesario que intervenga un intermediario. (Campos, 2018)

Bitcoin

En 2009 Satoshi Nakamoto libera el código público de Bitcoin, dando inicio a la era de las criptomonedas, este sistema ofrece un nivel de seguridad efectivo, poniendo a prueba su capacidad para evitar fraudes o falsificaciones. Esto se debe a su sencillo proceso de información que se encuentra respaldado por redes conectadas a redes, logrando con esto su blindaje. La palabra Bitcoin se forma por dos partes, bit que representa un byte tomando valor de cero y el uno, y la palabra coin que significa moneda.

Bitcoin funciona de persona a persona, es decir, que no necesita de un intermediario para realizar operaciones entre los usuarios, dejando a tras el sistema financiero tradicional reculado por el estado y dejando abierto el código para que los propios usuarios utilicen esta criptomoneda como medio de pago.

Al no estar ligadas al sistema financiero tradicional, prácticamente no existe devaluación o regulación controlada por el Estado, pero son de alta volatilidad, debido a que el precio de las criptomonedas está ligada totalmente, al uso y exigencia de los propios usuarios, es decir, a la oferta y demanda.

Los usuarios acceden a sus monederos virtuales instalados desde su móvil o en aplicaciones de escritorio, realizando operaciones en cuestión de segundos de una forma rápida, sencilla y segura.

Sistema Blockchain

La traducción de blockchain al español es cadena de bloques.

“Cada bloque es un paquete de información que distintos usuarios verifican y almacenan mediante un sofisticado sistema de encriptación, lo que asegura que una vez se han incorporado a la cadena, los datos no son manipulables retroactivamente”. (Quiroga, 2021)

Blockchain utiliza encriptación que involucra claves públicas y privadas, como el sistema de dos claves, para mantener la seguridad virtual.

Se espera que la tecnología Blockchain (BT) traiga un cambio de paradigma revolucionario en la forma en que se realizan las transacciones en las cadenas de suministro. BT proporciona una mejor visibilidad y transparencia al eliminar las desventajas de los problemas relacionados con la confianza en una cadena de suministro.

Método

Se realizó la investigación con un enfoque cualitativo, con método documental, realizando una selección de fuentes primarias y secundarias como libros, artículos científicos, páginas electrónicas, referentes a las criptomonedas y la innovación en las MiPyMES, concluyendo con un análisis de los elementos más importantes del tema.

Se utilizó también el método descriptivo, partiendo de conceptos y definiciones del entorno cripto, y describiendo el proceso por el cual, los usuarios realizan operaciones de persona a persona.

Es transversal porque el estudio se centra específicamente en el periodo actual de marzo 2023.

Resultados

A pesar de que puedan existir inversiones masivas dentro de las MiPyMES, algunos ejecutivos reconocen que esta innovación debe continuar y acelerarse, incluidos los modelos de cómputo en la nube, robótica y análisis que se consideran importantes para el crecimiento empresarial, otra área que se está convirtiendo en una prioridad de la transformación digital es todo lo relacionado con el ecosistema, incluida la cadena de suministro, los desafíos de acelerar la transformación digital vendrán del aumento de los costos laborales, la inflación y la implementación de estrategias de ciberseguridad a largo plazo, a medida que las personas se involucran en la tecnología, las empresas tienen que trabajar muy duro para mejorar sus habilidades digitales y asesorar a sus grupos de trabajo.

Es por ello que una opción importante para esta innovación que pueden tener las empresas son las criptomonedas (Gossweiler, 2021).

Una criptomoneda es un activo digital que emplea un cifrado criptográfico para garantizar su titularidad y asegurar la integridad de las transacciones, y controlar la creación de unidades adicionales (Santander, 2022).

El ecosistema de las criptomonedas ofrece oportunidades para innovar en las empresas, en el sentido de realizar operaciones en corto tiempo, de persona a persona y como una posibilidad de medio de pago (Hernández, 2021).

Es de importancia observar la regulación y las posibles ventajas y desventajas que ofrece este ecosistema para no caer en situaciones de engaño o fraude.

Un ejemplo de esto es que los intercambios de criptomonedas en las empresas han facilitado a los vendedores y compradores la compra de las mismas, lo que estimula una adopción comercial más amplia, en noviembre de 2013, los fundadores de Coinbase buscaron 10 empresas con ventas superiores a \$ 1 mil millones para aceptar bitcoin, fue así como en 2 meses, Overstock.com se registró y realizó la primera compra en 10 días, poco después, Dell, Microsoft y otros firmaron un acuerdo en el que más de 45 000 comerciantes aceptaron la criptomoneda a través de Coinbase, con la adopción de las criptomonedas, los comerciantes redujeron las tarifas de transacción, eliminaron el fraude, realizaron pagos rápidamente y obtuvieron ganancias simples y finalmente otro ejemplo es que Apple aprobó recientemente Dash para su uso en aplicaciones en su App Store, lo que ahora permite que Dash se integre con cualquier aplicación de iOS (Aecoc , 2022).

“Hay muchas empresas que han iniciado una parte del pago a sus trabajadores en Bitcoin, quién es una empresa donde actualmente su capitalización en el mercado es de más de 30 mmdd. Asimismo, el volumen de transacciones diarias de la criptomoneda ronda los 51 mil bitcoins, representando alrededor de 1,500 millones de dólares” (Quiroga, 2021).

La adopción de criptomonedas por parte de las empresas puede variar ampliamente según el sector, el tamaño de la empresa, la región y otros factores.

Sin embargo, se sabe que un número creciente de empresas ha comenzado a aceptar criptomonedas como forma de pago en los últimos años. Entre ellas se incluyen empresas tecnológicas como Microsoft, Tesla y Overstock.com, así como cadenas de restaurantes y tiendas en línea como Subway y Shopify.

Además, algunas empresas han comenzado a invertir en criptomonedas como una forma de diversificar sus carteras de inversión. Empresas como MicroStrategy, Square y Tesla han comprado grandes cantidades de Bitcoin para mantener en sus balances corporativos.

También hay una creciente industria de servicios financieros y tecnológicos que ofrecen soluciones de criptomonedas para empresas, como procesamiento de pagos, servicios de billetera y soluciones de pago transfronterizo.

Hoy en día, las criptomonedas se han convertido en un fenómeno global ya que son conocidas por un gran porcentaje de la población en comparación con otros mercados de inversión, estas solían ser desconocidas por el público, pero conforme fueron apareciendo en las primeras planas de las noticias económicas y financieras de todo el mundo, se ha convertido en tendencia entre inversores, instituciones financieras, bancos centrales y gobiernos, gracias a sus características, entre las que destaca la alta volatilidad y el riesgo que conlleva (Roa, 2022).

Los beneficios de las criptomonedas son las siguientes:

Visión Integral: Dado que las criptomonedas no están relacionadas con la economía o la política de un país, indirectamente se convierten en monedas globales. Están disponibles gratuitamente y pueden transferirse a cualquier persona jurídica o persona física en cualquier parte del mundo (Roa, 2022).

Volatilidad: Los importantes movimientos de precios que experimentan actualmente las criptomonedas a diario o semanalmente las convierten en un valor de alto riesgo, pero también en una oportunidad de negocio.

Descentralización: A diferencia de las monedas tradicionales, están completamente descentralizadas ya que no existe un mercado oficial que las regule, por lo que se negocian en el mercado las 24 horas del día, los siete días de la semana.

Transparente y privadas: Todas estas operaciones realizadas se almacenan en el registro, que es común y las criptomonedas funcionan con un mecanismo que asegura que el destinatario solo reciba la información

Los riesgos de las criptomonedas son los siguientes:

Volatilidad: La volatilidad presenta tanto riesgos como oportunidades: grandes cambios en el valor de una criptomoneda representan un alto riesgo que puede generar pérdidas de cientos o miles de dólares de la noche a la mañana.

Pérdidas: Si bien la mayoría de las billeteras criptográficas son muy seguras, hemos descubierto que son vulnerables a los ataques cibernéticos, pero muchas de estas billeteras privadas cubren las pérdidas de los usuarios.

Aceptación: El valor de las criptomonedas está ligado a un mercado perfectamente competitivo en el que solo se entrelazan la oferta y la demanda, aunque a pesar de su creciente popularidad, existen dudas sobre su futuro a largo plazo.

Regulación: Las criptomonedas actualmente están exentas de regulación (aunque muchos países ya han comenzado a regular ciertos aspectos), pero si se adoptan nuevos mecanismos, muchas de sus ventajas sobre las monedas tradicionales desaparecerán.

La confianza o no dependerá de la capacidad del emprendedor para asumir ciertos riesgos y su capacidad para hacer frente a imprevistos.

Las criptomonedas tienen varios beneficios para las pequeñas y medianas empresas (PYMEs), entre los cuales destacan los siguientes:

1. **Reducción de costos:** Las criptomonedas permiten realizar transacciones internacionales sin necesidad de pasar por intermediarios financieros tradicionales, como bancos y casas de cambio, lo que puede reducir significativamente los costos

de transacción.

2. Mayor seguridad: Las transacciones con criptomonedas se realizan mediante un sistema criptográfico seguro, lo que reduce el riesgo de fraude y la posibilidad de que se produzcan cargos no autorizados.
3. Accesibilidad global: Las criptomonedas son una forma de pago global, lo que significa que las PYMEs pueden aceptar pagos de clientes en cualquier parte del mundo sin tener que preocuparse por los problemas de cambio de moneda.
4. Mayor privacidad: Las criptomonedas permiten a los usuarios mantener un mayor grado de privacidad en sus transacciones, lo que puede ser especialmente importante para las PYMEs que buscan proteger su información financiera.
5. Fomento de la innovación: La adopción de criptomonedas puede fomentar la innovación y el crecimiento de las PYMEs, ya que estas empresas pueden utilizar tecnologías de vanguardia para mejorar sus procesos de pago y sus relaciones con los clientes.

Discusión

Las criptomonedas ofrecen a las pymes nuevas oportunidades en términos de acceso a mercados financieros globales, reducción de costos de transacción y mayor rapidez en las operaciones comerciales. A medida que las criptomonedas se vuelven más populares y ampliamente adoptadas, es probable que las pymes tengan que adaptarse para competir en un entorno de negocios cada vez más digital.

Una de las principales ventajas de las criptomonedas para las pymes es la eliminación de intermediarios financieros, como los bancos, que a menudo cobran altas comisiones por servicios financieros y pueden ser lentos en el procesamiento de transacciones. Al usar criptomonedas, las pymes pueden ahorrar dinero en comisiones y tiempo en el procesamiento de pagos.

Además, las criptomonedas también ofrecen oportunidades para financiamiento alternativo a través de ICOs (Initial Coin Offerings) y STOs (Security Token Offerings), lo que permite a las pymes recaudar capital sin necesidad de recurrir a los bancos tradicionales.

Sin embargo, las criptomonedas también presentan desafíos para las pymes, incluyendo la volatilidad del mercado y la complejidad de la tecnología blockchain subyacente. Las pymes tendrán que educarse y capacitarse en estas áreas para poder aprovechar al máximo las criptomonedas.

Las criptomonedas tienen el potencial de revolucionar la forma en que las pymes manejan las

finanzas y realizan transacciones comerciales. Sin embargo, su adopción depende de la educación y capacitación de las pymes en la tecnología subyacente, así como de la regulación gubernamental y la aceptación del mercado en general

Las cosas cambian y tendremos que adaptarnos, el panorama de esta nueva relación entre sociedad y criptomonedas llega inevitablemente a las pymes, donde puede ofrecer soluciones estratégicas, la implementación rápida puede significar una ventaja decisiva que hace avanzar su negocio, en tiempos de crisis y pandemia, todo está conectado.

Puede parecer que todas las empresas que construyen y usan la tecnología blockchain deben estar comprometidas con el campo técnico, pero no es así, el uso de bases de datos descentralizadas y contratos inteligentes abre la puerta a la creación de muchos tipos de negocios, además, mejora el desarrollo y la producción de productos existentes con varias ventajas.

Las posibilidades generales que ofrecen los contratos inteligentes y la tecnología blockchain se pueden utilizar para la automatización computarizada de ciertos procesos que requieren costos monetarios y/o de recursos humanos, a largo plazo, la introducción de nuevas tecnologías se asocia a menudo con una mayor competitividad y menores costos.

El mayor problema con la adopción de criptomonedas para las pymes es la implementación, debido a que la mayoría de las empresas locales o físicas ya cuentan con un sistema informático en sus oficinas, incluso si se utiliza para procesar facturas, pero en cualquier negocio, todavía no hay servicios simples que se puedan lograr con solo unos pocos pasos de esta técnica, por ahora, cualquier pequeña y mediana empresa que quiera comenzar a usar criptomonedas debe contratar a un experto o recibir capacitación.

Desafortunadamente, una de las cosas que impiden que las pymes adopten las criptomonedas es la falta de educación e información, la mayoría de las personas no son conscientes de los beneficios que mencionamos en la primera parte de este artículo.

Con este fin, parece haber varios problemas y ninguna voluntad real de aceptar criptomonedas, esto debería coincidir con cambios en la percepción general de dichos activos, la confianza de la comunidad en Bitcoin no es suficiente para que las pymes lo adopten en masa.

Implementar una criptomoneda en un negocio debería ser muy fácil para que un emprendedor quiera hacerlo, también debería ofrecer algunos beneficios bien probados y muy publicitados, sí, las acciones juegan un papel vital en este proceso, ya que las actividades de las respectivas empresas o instituciones para alentar a las personas a pagar y aceptar criptomonedas en sus empresas ayudarán en gran medida a su adopción.

La implementación de criptomonedas en las pymes también puede ser beneficiosa para las empresas al permitirles aceptar pagos de una manera más eficiente, económica y global. A

continuación, se presentan algunas sugerencias para implementar criptomonedas en las pymes:

1. Investigación: Es importante que las pymes investiguen sobre las criptomonedas, cómo funcionan y cuáles son las más populares en el mercado. Esto les permitirá comprender los beneficios y desafíos de aceptar criptomonedas como forma de pago.
2. Obtener una billetera digital: Las pymes deben obtener una billetera digital para almacenar las criptomonedas que reciban como pago. Hay varias opciones de billeteras digitales disponibles en línea, y es importante elegir una que tenga una buena reputación y sea fácil de usar.
3. Informar a los clientes: Es importante informar a los clientes sobre la opción de pago en criptomonedas y cómo funciona el proceso. Las pymes deben ser claras en cuanto a los tipos de criptomonedas que aceptan y cómo se realizará la transacción.
4. Establecer precios en criptomonedas: Las pymes deben considerar establecer precios en criptomonedas para que los clientes puedan ver claramente cuánto deben pagar. También pueden ofrecer descuentos a los clientes que paguen con criptomonedas para incentivar su uso.
5. Capacitación de los empleados: Es importante que los empleados de las pymes estén capacitados para manejar transacciones en criptomonedas y sepan cómo responder a las preguntas de los clientes.
6. Considerar los impuestos: Las pymes deben estar al tanto de las regulaciones fiscales y los impuestos asociados con las transacciones en criptomonedas y asegurarse de cumplir con todas las regulaciones aplicables.

Las pymes pueden implementar criptomonedas como forma de pago mediante la investigación, la obtención de una billetera digital, la información a los clientes, el establecimiento de precios en criptomonedas, la capacitación de los empleados y la consideración de los impuestos.

Por lo tanto, mientras que las PYMES se benefician más de la adopción de la tecnología blockchain a escala, las empresas más grandes tienen la ventaja, especialmente aquellas que pueden proporcionar pagos en criptomonedas a las PYMES de la manera más fácil, rápida, conveniente y eficiente.

Otro ejemplo es si tuviéramos una economía basada en criptomonedas, se producirían cambios significativos en la forma en que las personas interactúan con el dinero y realizan transacciones financieras. Algunas de las posibles consecuencias de una economía basada en criptomonedas incluyen:

1. Mayor privacidad y seguridad: Las criptomonedas pueden ofrecer un mayor nivel de privacidad y seguridad en las transacciones financieras debido a su naturaleza

descentralizada y el uso de tecnologías criptográficas avanzadas.

2. Menor control gubernamental: Al tener una economía basada en criptomonedas, el control del gobierno sobre la oferta monetaria se reduciría significativamente, lo que podría tener implicaciones para la política fiscal y monetaria.
3. Cambios en la naturaleza del trabajo: Es posible que una economía basada en criptomonedas produzca un cambio en la naturaleza del trabajo y el empleo, con un mayor énfasis en la creación y mantenimiento de sistemas de criptomonedas en lugar de empleos más tradicionales.
4. Volatilidad del mercado: Las criptomonedas son conocidas por su alta volatilidad en el mercado, lo que podría crear incertidumbre y riesgo para las personas y las empresas.
5. Nuevos modelos de negocio: Las criptomonedas podrían dar lugar a nuevos modelos de negocio y formas de financiación, como las ofertas iniciales de monedas (ICO) y los contratos inteligentes.

Aunque el mundo de las criptomonedas presenta ciertos riesgos, también ofrece grandes beneficios para las pymes.

Transacciones rápidas y seguras

Las transacciones interbancarias pueden ser complicadas en estos días y pueden tardar hasta 7 días en completarse. Debido a que la tecnología blockchain utiliza una base de datos descentralizada para registrar transacciones, las transferencias de divisas encriptadas son más rápidas y permiten a los usuarios registrar su información de manera segura y completa (Alvarado, 2023).

Disponibilidad de manera inmediata

Dado que estas transacciones no dependen de la aprobación del banco, se acreditan automáticamente en su billetera al momento del pago, lo que le permite a la empresa cambiar esta criptomoneda a la conversión de moneda local después de cada transacción, al final de cada día o incluso antes de la conversión (Alvarado, 2023).

Comisiones bajas

A diferencia de los pagos con tarjeta de crédito, que pueden cobrar tarifas de hasta el 4 %, las transacciones con criptomonedas tienen tarifas fijas muy bajas y no cobran un porcentaje de cada pago (Alvarado, 2023).

Nuevos clientes

Debido a la reciente popularidad de Bitcoin, muchas personas hoy en día buscan empresas que acepten esta criptomoneda, por lo que te recomendamos que la incluyas en tu plataforma de pago para

atraer nuevos clientes y aumentar las ventas (Alvarado, 2023).

Experiencia en tecnología blockchain

Las transacciones de blockchain son el futuro y las criptomonedas son la mejor manera de comenzar a aprender sobre esta tecnología. El uso de criptomonedas como forma de pago no solo enseñará cómo usar esta nueva herramienta, sino que también permitirá explorar otros mercados y crear nuevos modelos de negocios (Alvarado, 2023).

Alentar al personal

Muchas empresas ya han comenzado a pagar parte de los salarios de sus empleados en criptomonedas, lo que puede verse como un incentivo adicional para retener a los interesados en invertir en la moneda a largo plazo (Alvarado, 2023).

No se pierde vigencia

A medida que el valor de las criptomonedas continúa aumentando y no hay señales de que se eliminen gradualmente, es probable que los pagos en estas monedas se conviertan en una transacción estándar en el futuro (Alvarado, 2023).

Sin tarifas internacionales

Otra de las ventajas de usar criptomonedas para las pymes es que permite a los emprendedores vender sus productos a clientes internacionales sin tener que convertir sus precios a otras monedas y sin pagar primas (Alvarado, 2023).

En los últimos años, el auge de las criptomonedas ha cambiado el panorama económico internacional. A nivel de PYME, el uso de la inteligencia generará directa o indirectamente más dinero. El software de contabilidad y facturación automatizado no debería ser un problema ya que cada criptomoneda tiene su propio equivalente. Es muy importante que tengas todas las herramientas que necesitas para llevar a cabo tus actividades diarias. Como resultado, aumentará la posibilidad objetiva de hacer negocios.

Las criptomonedas pueden ser una forma rentable y segura de realizar transacciones internacionales, así como de proteger la privacidad financiera y fomentar la innovación en las PYMEs.

El costo monetario de implementar criptomonedas en las pymes puede variar según la empresa y su infraestructura actual. Algunos de los costos asociados con la implementación de criptomonedas en las pymes pueden incluir:

1. Adquisición de hardware y software: Es posible que las pymes necesiten adquirir hardware y software especializado para aceptar pagos en criptomonedas. Esto puede incluir billeteras

digitales, terminales de pago y sistemas de seguridad adicionales. Los costos pueden variar según las necesidades de la empresa.

2. Costos de transacción: Las criptomonedas pueden tener costos de transacción asociados, como tarifas de red o comisiones de transacción, que deben ser considerados. Estos costos pueden variar según la criptomoneda utilizada y la cantidad de transacciones realizadas.
3. Capacitación y educación: Las pymes pueden necesitar capacitar a su personal para aceptar y manejar pagos en criptomonedas. Esto puede requerir tiempo y recursos adicionales para garantizar que los empleados comprendan cómo funcionan las criptomonedas y cómo manejar las transacciones.
4. Costos legales y fiscales: Las pymes deben estar al tanto de las regulaciones fiscales y legales que se aplican a las transacciones en criptomonedas. Pueden ser necesarios los servicios de un asesor legal o contable para garantizar que la empresa cumpla con todas las regulaciones aplicables.

El costo monetario de implementar criptomonedas en las pymes puede variar y dependerá de la infraestructura actual de la empresa y las necesidades específicas de la implementación de criptomonedas. Las pymes deben realizar una evaluación cuidadosa de los costos antes de tomar una decisión sobre la implementación de criptomonedas.

Tras el análisis de los beneficios se llegó a la conclusión que optar por las criptomonedas en las MiPyMES puede ser una de las claves para triunfar en el mercado actual, caracterizado por la alta competencia y la constante evolución de la mano de la digitalización. Se espera que con el tiempo, la adopción de criptomonedas por parte de las PYMEs siga creciendo a medida que se vayan haciendo más populares y ampliamente aceptadas en todo el mundo.

Referencias

- Aecoc . (18 de 05 de 2022). ¿Tendrán las criptomonedas un uso más generalizado? . <https://www.aecoc.es/innovation-hub-noticias/tendran-las-criptomonedas-un-uso-mas-generalizado/>
- Alvarado, S. (27 de 03 de 2023). *Criptomonedas, conoce todos los beneficios que traen para las Pymes.* <https://escuela-emprendedores.alegra.com/administracion-finanzas/criptomonedas-conoce-todos-los-beneficios-que-traen-para-las-pymes/>
- Campos, F. (01 de 08 de 2018). *Las Criptomonedas y la Internet del Dinero.* <http://www.debatesiesa.com/debatesweb/wp-content/uploads/2018/06/Campos-Criptomonedas.pdf>
- Dinero y Trabajo . (27 de 03 de 2023). *Criptomonedas En Las Pymes. Beneficios Y Problemas.* <https://dineroytrabajo.com/criptomonedas-pymes-beneficios-problemas/>
- Docu Sign. (10 de 11 de 2021). *5 formas de innovar en las PYMES.* <https://www.docusign.mx/blog/como-innovar-en-las-pymes>
- Docu Sign. (14 de 03 de 2023). *¿Cuántas PYMES cierran al año en México y cómo evitarlo?*

- <https://www.docusign.mx/blog/cuantas-pymes-cierran-al-ano>
- Forbes. (21 de 12 de 2021). *Cerca de 1.6 millones de negocios cerraron en México por la pandemia: Inegi*. <https://www.forbes.com.mx/cerca-de-1-6-millones-de-negocios-cerraron-en-mexico-por-la-pandemia-inegi/>
- Gossweiler, G. (02 de 06 de 2021). *Criptomonedas, un nuevo aliado para las pymes: todo lo que hay que saber para entrar*. <https://www.cronista.com/pyme/herramientas/criptomonedas-las-nuevas-aliadas-de-las-pymes/>
- Hernández, M. R. (27 de 02 de 2021). *Las criptomonedas y su relación con la economía mundial*. <https://transferencia.tec.mx/2021/02/27/las-criptomonedas-y-su-relacion-con-la-economia-mundial/>
- Py+. (27 de 03 de 2023). *¿Confiar o no? Conozca los beneficios de las criptomonedas para las pymes*. <https://www.pymas.com.co/ideas-para-crecer/crecimiento-empresarial/beneficios-de-la-criptomoneda#>
- Quiroga, B. G. (23 de Feb de 2021). *Función de las criptomonedas dentro del mercado empresarial*. <https://www.servnet.mx/blog/funcion-de-las-criptomonedas-dentro-del-mercado-empresarial>
- Roa, M. M. (11 de 11 de 2022). *La adopción de las criptomonedas en el mundo*. <https://es.statista.com/grafico/18425/adopcion-de-las-criptomonedas-en-el-mundo/>
- Santander. (29 de 09 de 2022). *Guía para saber qué son las criptomonedas*. <https://www.santander.com/es/stories/guia-para-saber-que-son-las-criptomonedas>
- Suarez Sarmiento, J. E., & Bautista Garces, J. L. (2016). *Criptodivisas en el entorno global y su incidencia en Colombia*. Lebrer.