

UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA JOSÉ SIMEÓN CAÑAS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES



**LA IMPLEMENTACIÓN DE LA LEY BITCOIN EN EL SALVADOR Y SUS IMPLICACIONES
TECNOLÓGICAS Y COMERCIALES EN LOS EMPRENDEDORES DE LOS
DEPARTAMENTOS DE SAN SALVADOR Y LA LIBERTAD PARA EL AÑO 2021**

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREPARADO PARA LA FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS EMPRESARIALES

PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO (A) EN MERCADEO

PRESENTADO POR:

MARÍA GABRIELA GRANDE COBAR
FLOR MARINA NAJARRO FORTIS
VICTOR ENRIQUE PALMA MELARA
JOSUÉ LEVÍ PORTILLO CASTILLO

SAN SALVADOR, 8 DE ENERO DE 2022

RECTOR

ANDREU OLIVA DE LA ESPERANZA, S. J.

SECRETARIA GENERAL

SILVIA ELINOR AZUCENA DE FERNÁNDEZ

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

JOSÉ RICARDO FLORES PÉREZ

DIRECTORA DE LA CARRERA DE LA LICENCIATURA EN MERCADEO

JUDIT ISABEL GUADALUPE ALVARADO PALACIOS

DIRECTOR DEL TRABAJO

VITELIO GONZÁLEZ

LECTOR DEL TRABAJO

JAIME DANIEL GUEVARA MIRA

AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIAS

No existen palabras para describir esta etapa universitaria en mi vida, fueron años de una larga trayectoria que a partir de este momento termina para incursionar en una nueva. Nada de esto lo hubiera logrado sin la ayuda de Dios y mi madre, los pilares fundamentales por los cuales he aquí, a un simple paso de llamarme Licenciado en Mercado. Hay en mí, un torbellino de emociones, 5 años dentro de la institución que deja los mejores recuerdos, maestros a los que puedo considerar amigos y compañeros que puedo considerar familia.

Finalmente, me despido sin antes no hacer una referencia a una célebre frase de Thomas Alva Edison, que, con una mención especial en esta última línea, es dedicada a mi madre., “Soy el resultado de lo que una gran mujer quiso hacer de mí”

Victor Palma

Quiero expresar mi gratitud a Dios por ser mi fortaleza y por haber estado conmigo en el control de todo este proceso. Tus esfuerzos son impresionantes y tu amor para mi es invaluable, me has motivado a cada día a ser mejor persona, no tengo las palabras suficientes para agradecerte, tu ayuda y tu amor fueron indispensables para culminar mi trabajo de graduación, te doy las gracias, mamá. A mis hermanas Karen Fortis y Mónica de Paredes gracias por creer en mí y ser mi ejemplo por seguir. Gracias a mi abuela Elia por todo su apoyo incondicional, sus consejos y su amor. Gracias, papá por todos tus consejos y enseñanzas que me permitieron llegar hasta este punto de culminar mi trabajo de graduación. Así mismo agradezco a todos mis maestros por su orientación y el conocimiento brindado para hacer todo esto posible.

Flor Fortis

Me costó comenzar a escribir, pues soy una persona de pocas palabras. Pero realmente estoy muy agradecida con la vida y el universo por darme la oportunidad de encontrarme escribiendo este párrafo, oportunidad que muchos no tienen, comparto mucho una frase que escuché al humanista Santiago Molano: “Y es que estamos acá para dar lo mejor de nosotros donde la vida nos ponga”, y gracias al apoyo de maestros que la vida me ha puesto y personas muy especiales, hoy puedo decir: ¡lo logré!.

Mencionar a mi hermano Mauricio, que dedicó noches para desvelarse conmigo y apoyarme desde el inicio hasta el final de mi carrera y en la vida misma, Diego y Sofía que los siento como mis hijos y por mucho tiempo han sido y son mi motor para abrirles este camino y tengan muchas oportunidades también, mi hermana Mónica que me ha dado a esos sobrinos hermosos que me llenan de amor, mi padre que cada vez que he tocado su puerta me ha recibido con los brazos abiertos y mucho amor, mi madre que me ha enseñado la esencia de la energía femenina y el darlo todo en esta vida a pesar de los obstáculos que se presenten, tío Geo que ha estado al pendiente y me ha abierto las puertas de su hogar, y así podría seguir esta lista, pero todas las personas saben que les agradezco y los llevo dentro de mi corazón, apoyándome en cada etapa de este ciclo que se cierra hoy, por supuesto y con el favor de Dios, para comenzar muchas más etapas. ¡Gracias!

Gabriela Grande

Me siento agradecido con Dios, con mis padres, familiares y amigos que contribuyeron invaluablemente dándome la fuerza y la confianza para creer en este sueño y así luchar por alcanzarlo. Me siento afortunado y dichoso por haber tenido la oportunidad de llegar hasta este punto. A mis compañeros de clase, quienes en el proceso se convirtieron en amigos, les externo mi agradecimiento por la oportunidad de compartir y aprender de ellos. Asimismo, agradezco a la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas y a todos los docentes que fueron parte de este proceso de formación, reconociendo la paciencia y esfuerzo de todos ellos, sin excepción, al cultivar conocimientos, pero también valores fundamentales para convertir a cada profesional en un gran ser humano.

Levi Portillo

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
IMPORTANCIA	2
JUSTIFICACIÓN	3
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	3
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	4

1.1 El emprendimiento en El Salvador	4
1.1.1 Definición de emprendimiento en El Salvador	4
1.1.2 Instituciones que apoyan El Emprendimiento en El Salvador	9
1.2. Conceptos básicos	10
1.3 Riesgos de invertir en Bitcoin	11
1.4. Ley Bitcoin en El Salvador	12
1.4. Importancia de la Ley Bitcoin para los departamentos de San Salvador y La Libertad	13
CAPÍTULO II: MARCO CONTEXTUAL	15
2.1 La situación de emprendimiento en El Salvador	15
2.2 Funcionamiento de Chivo Wallet en El Salvador	15
2.3 Acerca de la implementación de Bitcoin en El Salvador	17
2.4 El funcionamiento del Bitcoin en El Salvador	18
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	20
3.1 Planteamiento del problema	20
3.2 Preguntas de investigación	21
3.2.1 Preguntas generales	21
3.3 Objetivos	22
3.3.1 Objetivo general	22
3.3.2 Objetivo general de la investigación	22
3.3.3 Objetivos específicos de la investigación	22
3.4 Delimitación de la investigación	23
3.4.1 Delimitación del contenido	23
3.4.2 Delimitación geográfica	23
3.4.3 Delimitación temporal	23
3.5 Limitaciones	23
3.6 Fuentes de información	24
3.6.1 Fuentes de datos primarios	24
3.6.2 Dato primario	24
3.6.3 Fuentes de datos secundarios	24
3.6.4 Datos secundarios	24
3.8 Métodos de recolección de información primaria y secundaria	24
3.8.1 Herramientas de investigación	25
3.9 Determinación del universo	25
3.9.2 Unidad de análisis	25
Emprendedores de los departamentos de San Salvador y La Libertad.	25
3.10 Muestra	25
3.10.1 Distribución muestral	26

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS	26
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	51
Conclusiones	51
Recomendaciones	53
ANEXOS	54
Glosario	54
Datos de clasificación	55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Desempleo total de El Salvador en función de la población activa total según estimación de la OIT	6
Figura 2 Cantidad de sitios web de comercio electrónico bajo el dominio .sv activos por mes	8
Figura 3 Sitios web de comercio electrónico bajo el dominio .sv, por rubro, marzo 2021	9
Figura 4 Utilización de Bitcoin entre la población encuestada	28
Figura 5 Departamento ubicación no	29
Figura 6 Departamento ubicación si	29
Figura 7 Adaptación de Bitcoin como forma de recibir pagos en emprendimientos	31

Figura 8 Gastos incurridos por los emprendedores para la adopción de Bitcoin en su negocio	32
Figura 9 Gastos incurridos por los emprendedores para la adopción de Bitcoin en su negocio	33
Figura 10 Cambios para adaptar Bitcoin como forma de pago	34
Figura 11 Cambios realizados para adaptar Bitcoin como forma de pago	35
Figura 12 Identificación de los beneficios derivados de las modificaciones realizadas para aceptar pagos en Bitcoin	36
Figura 13 Ajustes en los salarios de empleados por el uso de Bitcoin	37
Figura 14 Utilización de Wallet para recibir pagos en Bitcoin	38
Figura 15 Respuestas del tipo de Wallets que utilizan los usuarios encuestados	39
Figura 16 Cambios en las funciones de empleados para gestionar la Wallet	40
Figura 17 Riesgos con la implementación de Bitcoin	41
Figura 18 Riesgos con la utilización de Bitcoin	41
Figura 19 Uso del Bitcoin como moneda de transacción comercial	43
Figura 20 Velocidad de transacciones con el uso de Bitcoin	44
Figura 21 Afectaciones derivadas de las fluctuaciones de Bitcoin	45
Figura 22 Afectaciones derivadas de las fluctuaciones de Bitcoin	46
Figura 23 Uso de Bitcoin para cumplimiento de obligaciones	47
Figura 24 Motivaciones para el uso de Bitcoin	48
Figura 25 Dominio por parte de los emprendedores de la Ley Bitcoin	49
Figura 26 Recursos con los que cuenta actualmente el emprendimiento	50
Figura 27 Aceptación de la Ley Bitcoin por parte de los emprendimientos	51
Figura 28 Razones por las cuales el emprendedor no acepto Bitcoin como método de pago	52
Figura 29 Clasificación de emprendimientos por sector	57
Figura 30 Clasificación de emprendimientos por registro	58
Figura 31 Clasificación de emprendimiento según estado jurídico	59
Figura 32 Clasificación por años de operación	60
Figura 33 Clasificación de emprendimientos por número de empleados	61
Figura 34 Emprendimientos que utilizan Bitcoin	62
Figura 35 Clasificación por zona geográfica	63
Figura 36 Clasificación por Organización Empresarial	64

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Ubicación de las MYPE por departamento según segmento de la empresa 2017	15
Tabla 2 Utilización de Bitcoin en transacciones comerciales en negocios	30
Tabla 3 Clasificación de emprendimientos por sector	57
Tabla 4 Clasificación de emprendimientos por registro	58
Tabla 5 Clasificación de emprendimiento según estado jurídico	59
Tabla 6 Clasificación por años de operación	60
Tabla 7 Clasificación de emprendimientos por número de empleados	61
Tabla 8 Emprendimientos que utilizan Bitcoin	62
Tabla 9 Clasificación por zona geográfica	63

INTRODUCCIÓN

La Asamblea Legislativa de la República de El Salvador aprobó la Ley Bitcoin el pasado 8 de junio de 2021, ésta establece y reconoce dicha divisa digital como moneda de curso legal en El Salvador, amparando que la moneda sea con irrestricto poder liberatorio, además de uso ilimitado en cualquier transacción y con cualquier título.

El Salvador sería el primer país a nivel mundial que haría de bitcoin una moneda de curso legal, es decir, que se podría adquirir productos, servicios y hacer diferentes transacciones como lo señala la Ley Bitcoin, anunciada por la Asamblea Legislativa en el mes de julio de 2021 y que entró en vigencia en el mes de septiembre de 2021.

Según el artículo 7 de esta ley “Todo agente económico deberá aceptar bitcoin como forma de pago cuando le sea así ofrecido por quien adquiere un bien o servicio” (Decreto No. 57, 2021), esto le permitiría a cualquier persona con un dispositivo móvil y acceso a internet, poder hacer pagos sin necesidad de una tarjeta de débito o crédito emitida por una institución financiera.

Esto dispone una obligación a los emprendedores de recibir pagos en Bitcoin; sin embargo, es importante mencionar que hasta la fecha de finalización de este estudio, no existen sanciones legales o administrativas, para todo aquel que no cumpla con esta obligatoriedad, por lo que se analizará si los emprendedores cuentan con los recursos tecnológicos y los conocimientos suficientes acerca de la criptomoneda, así como la disposición para depositar su confianza en ella.

Bitcoin es una moneda descentralizada, esto hace que no cuente con el respaldo de alguna institución gubernamental o financiera. Además, de no estar regulada, su valor en el mercado depende de la oferta y demanda, y hasta la fecha no se ha legalizado oficialmente en ningún otro país. Es por ello, que estudiarán las implicaciones que conlleva el uso de Bitcoin en el país, con la finalidad que el presente estudio sirva de apoyo en el proceso de su implementación, pudiendo identificar mejoras a partir de los resultados obtenidos en misma.

Debido a lo poco explorado y desconocimiento generalizado sobre el Bitcoin, se ha optado por llevar a cabo una investigación científica exploratoria. El Salvador se ha convertido en el primer país a nivel mundial en adoptar el Bitcoin como una moneda de curso legal, como tal, no existe

información nacional o internacional que brinde una visión exacta de su desarrollo. La información aquí presentada será una aproximación a la realidad corriente sobre el desarrollo del Bitcoin en El Salvador.

A lo largo del siguiente trabajo se responderán las interrogantes que contemplan una base de desarrollo para la siguiente investigación, ¿Cómo la Ley Bitcoin afecta a los emprendedores de El Salvador? ¿Realmente la población salvadoreña está preparada para adaptarse al disruptivismo de la nueva modalidad de pago?

Para responder a estas preguntas, se ha investigado mediante encuestas a diferentes propietarios de emprendimientos que actualmente utilizan Bitcoin como método de pago, con el fin de conocer de primera mano, cuál ha sido el beneficio a largo y corto plazo, que Bitcoin provee en los comercios emprendedores.

Finalmente, dentro de la investigación se encontraron a muchos emprendedores dispuestos a adaptarse al nuevo método de pago, como tal, también se investigará de cerca los motivos que impulsan a los emprendedores a no aceptar Bitcoin en sus comercios

IMPORTANCIA

La finalidad de esta investigación es evaluar la implementación de la Ley Bitcoin en El Salvador y sus implicaciones tecnológicas y comerciales en los emprendedores de los departamentos de San Salvador y La Libertad, para el año 2021. El estudio busca entender la brecha digital que

existe en El Salvador y las implicaciones en el proceso de ventas. Para que este estudio sirva de recurso informativo para la población en general y como insumo para la creación de futuros reglamentos y leyes acordes a la realidad nacional.

JUSTIFICACIÓN

Según el artículo 7 de la Ley Bitcoin “Todo agente económico deberá aceptar Bitcoin como forma de pago cuando le sea así ofrecido por quien adquiere un bien o servicio” (Decreto No. 57, 2021), en este sentido, cuando la ley hace referencia a “agente económico” incluye, por lo tanto, a los emprendimientos o negocios del sector informal. Según la Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (CONAMYPE, 2017), solo en el departamento de San Salvador se encuentran ubicados el 30.4% de emprendimientos de El Salvador, mientras que, en el departamento de La Libertad, se encuentran ubicados el 13.2%, es decir, que el 43.6% de toda la actividad económica que proviene de emprendedurismo está concentrada en estos dos departamentos, tomando así, relevancia para el presente trabajo de investigación. Por lo antes mencionado, se debe examinar bajo el contexto de los emprendedores si cuentan con los recursos tecnológicos y con el conocimiento suficiente acerca de la criptomoneda y la Ley Bitcoin, y de esta forma, conocer si han implementado el Bitcoin como método de pago en sus negocios y su percepción respecto a la fiabilidad para transaccionar con este.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo general

- Evaluar las implicaciones tecnológicas y comerciales que afectan a los emprendedores de los departamentos de San Salvador y La Libertad, derivadas de la implementación de la Ley Bitcoin en El Salvador, en el último trimestre del año 2021.

Objetivo general de la investigación

- Presentar información relevante y pertinente sobre las implicaciones tecnológicas y comerciales que afectarán a los emprendedores de los departamentos de San Salvador y La Libertad, derivados de la implementación de la Ley Bitcoin en El Salvador, sirviendo como insumo de información a los actuales y futuros emprendedores en El Salvador.

Objetivos específicos de la investigación

- Identificar las implicaciones tecnológicas de la ley Bitcoin en el último trimestre del año 2021, con respecto a los emprendedores de los departamentos de San Salvador y La Libertad
- Identificar las implicaciones comerciales de la ley Bitcoin en el último trimestre del año 2021, con respecto a los emprendedores de los departamentos de San Salvador y La Libertad.
- Definir cuáles son los factores que impulsan a los emprendedores del departamento de de los departamentos de San Salvador y La Libertad para adoptar Bitcoin como método de pago en sus emprendimientos en el último trimestre del año 2021
- Determinar si los emprendedores de los departamentos de San Salvador y La Libertad poseen los recursos necesarios para el uso de bitcoin en el último trimestre del año 2021 en El Salvador.
- Identificar la percepción sobre la implementación de la Ley Bitcoin por parte de los emprendedores de los departamentos de San Salvador y La Libertad en el último trimestre del año 2021 en El Salvador.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 El emprendimiento en El Salvador

1.1.1 Definición de emprendimiento en El Salvador

Para entender el contexto de la situación de emprendimiento en El Salvador es necesario exponer unos conceptos claves:

Emprendedor: La Real Academia Española (RAE, 2021) define emprendedor como “Que emprende con resolución acciones o empresas innovadoras”.

Emprendimiento: “Acción de iniciar o impulsar una idea o un proyecto con el fin de desarrollarlo” (Cambridge University Press, 2021a).

Existen diversos motivos por los cuales las personas deciden emprender, y según Block y Wagner (2010) existen dos tipos de emprendedores, el primero es motivado por la necesidad y el segundo es motivado por la oportunidad, los que se encuentran atraídos por la oportunidad los clasifica como personas que dejaron su empleo para empezar un emprendimiento, así como también personas que adquirieron las competencias que consideraron relevantes en sus experiencias de trabajo para empezar un negocio y los que fueron motivados por necesidad, que por razón involuntaria (cierre de empresa o despido) tuvieron que dejar su empleo.

Cual sea el factor que propicie la motivación para emprender, el común denominador detrás de cada emprendimiento es la alternativa de encontrar una fuente de recursos que ayuden a sostener o mejorar la condición socioeconómica del emprendedor en beneficio personal, familiar u otro.

En el contexto de la pandemia por Covid-19, en 2020, el Gobierno de El Salvador implementó diversas medidas en pro de la prevención de contagios, tales como la cuarentena domiciliar desde el 13 de marzo de 2020, hasta el 24 de agosto de 2020, las cuales frenaron en gran medida, la actividad económica del país, y como efecto colateral, se obtuvo un alza en la tasa de desempleo.

Según los datos del Banco Mundial (2021) la tasa de desempleo en El Salvador creció, partiendo de un 3.96% en 2019, a un 6.9% en 2020, es decir, que aumentó la cantidad de personas pertenecientes a la población económicamente activa que no tienen trabajo pero estaban en búsqueda de uno.

Figura 1

Desempleo total de El Salvador en función de la población activa total según estimación de la OIT



Nota: figura tomada de la sección de Datos del sitio web del Banco Mundial, 2022.
<https://datos.bancomundial.org/indicador/SL.UEM.TOTL.ZS?end=2020&locations=SV&start=2010&view=chart>

Para el 24 de agosto de 2020, mientras se ejecutaba la primera fase de la reapertura económica en El Salvador, muchas personas ya habían perdido su empleo o no contaban con una fuente de ingresos estable, razón por la cual, motivados por la necesidad, decidieron emprender con negocios de cualquier tipo.

Según la Defensoría del Consumidor (2021) durante este periodo, las herramientas tecnológicas fueron la plataforma ideal para implementar un emprendimiento vía comercio electrónico, pues esto permitía a los emprendedores con acceso a internet, apalancarse de canales de comunicación gratis o de bajo costo, como las redes sociales, exhibiendo sus productos sin la necesidad de absorber un costo de arrendamiento por tiendas físicas. Esto sucede en respuesta al entorno restrictivo y al cambio en los hábitos de consumo del cliente, a tal punto que, a finales de 2020, el 68.3% de las personas utilizaban mecanismos no presenciales para realizar sus compras, y el 56.3% de ellas afirmaron que las redes sociales eran el medio más popular para comprar en línea.

En este contexto, diversos entes y organizaciones, públicos y privados, crearon plataformas de apoyo para incentivar y potencializar el emprendedurismo, tales como el *Entrepreneurship World Cup*, impulsado por el Ministerio de Economía de El Salvador, trabajando de la mano con grandes empresas y la academia, mediante alianzas estratégicas, tales como Amazon Web Service, Innovalab, Escuela Superior de Economía y Negocios (ESEN), Banco Agrícola, entre otros; o bien, mediante movimientos como *Yo Hago*, impulsado por la Asociación Nacional de la Empresa Privada (ANEP), de manera tal que muchas personas o familias decidieron iniciar con su emprendimiento.

Lo antes mencionado, converge con los datos presentados en junio de 2021 por la Defensoría del Consumidor, en donde se manifiesta que, para la fecha mencionada, se encontraban activos 9,496 sitios Web de diversos rubros, de los cuales, 1,269 de estos, fueron registrados en 2020. Por otro lado, al cierre de diciembre de 2020 se evidenció un crecimiento del 26.63% en los sitios web de comercio electrónico con dominio .sv, en comparación a enero del mismo año (Defensoría del Consumidor, 2021).

Figura 2

Cantidad de sitios web de comercio electrónico bajo el dominio .sv activos por mes

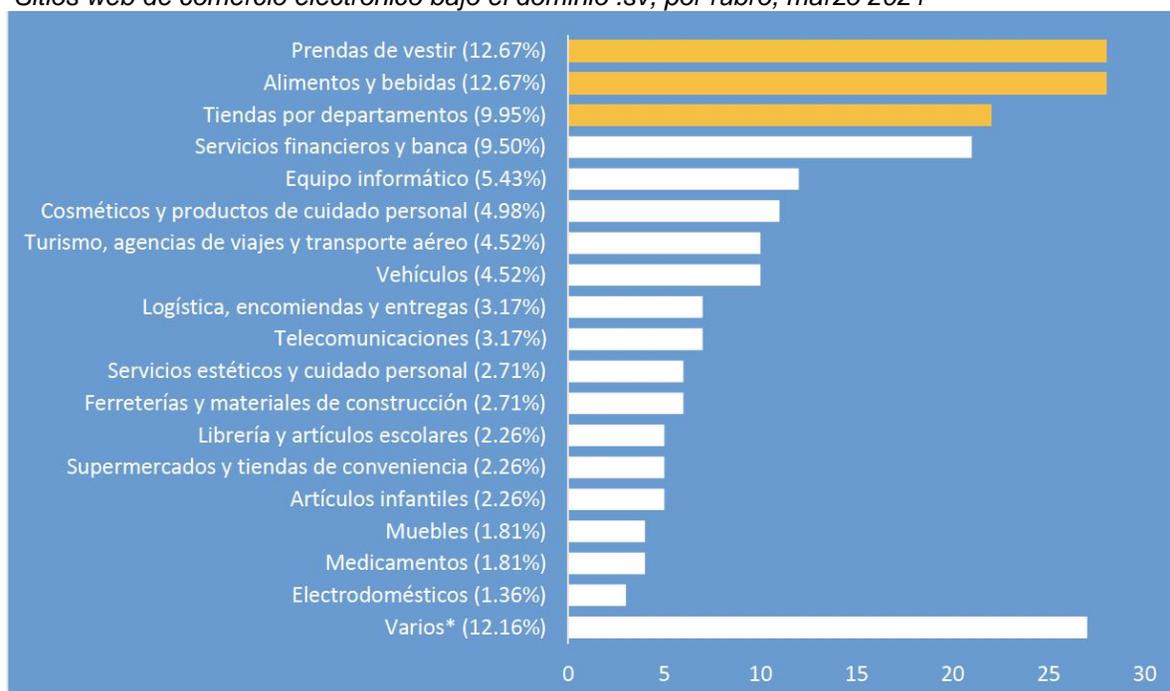


Nota. Defensoría del Consumidor. (2021). *Estado y desafíos de la protección al consumidor en el comercio electrónico en El Salvador*. Gobierno de El Salvador. <https://www.defensoria.gob.sv/download/estado-y-desafios-de-la-proteccion-al-consumidor-en-el-comercio-electronico-en-el-salvador/>

Por otro lado, el mismo estudio presenta que las dos categorías que protagonizaron los sitios web de comercio electrónico con dominio .sv, son: Prendas de vestir (12.67%) y Alimentos y bebidas (12.67%), siendo ambos de igual proporción (Defensoría del Consumidor, 2021).

Figura 3

Sitios web de comercio electrónico bajo el dominio .sv, por rubro, marzo 2021



Nota. Defensoría del Consumidor. (2021). *Estado y desafíos de la protección al consumidor en el comercio electrónico en El Salvador*. Gobierno de El Salvador. <https://www.defensoria.gob.sv/download/estado-y-desafios-de-la-proteccion-al-consumidor-en-el-comercio-electronico-en-el-salvador/>

* *Varios*: incluye negocios que no se especializan en un tipo de producto en particular, y productos diversos como floristerías, juegos, joyería, material publicitario, equipo médico, entre otros.

En virtud de los datos antes presentados, en los cuales se evidencia un crecimiento en la actividad del comercio electrónico en El Salvador, se sugiere una estrecha correlación entre los indicadores de desempleo mostrados en 2020 y la actividad del sector público y privado, para favorecer y fomentar el emprendedurismo como medida post confinamiento por Covid-19.

Gracias al último informe realizado por la Global Entrepreneurship Monitor (GEM), se sabe que el 31.2% de los salvadoreños son emprendedores, y aunque se debe mencionar que es necesaria una pronta actualización de estos datos, ciertamente se debe destacar la importancia que representa este sector económico para el país y para las familias salvadoreñas. Además, en El Salvador el 66% de los emprendedores, en etapa temprana, lo fueron por oportunidad y un 31% lo hizo por necesidad (Sánchez Masferrer, 2015).

1.1.2 Instituciones que apoyan El Emprendimiento en El Salvador

Entre las instituciones que se encuentran apoyando el Emprendimiento en El Salvador, según el Centro de Orientación Profesional (COP, 2021) de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, unidad que se dedica a fortalecer la empleabilidad, el emprendimiento y la orientación estudiantil, están:

- CONAMYPE, brinda apoyo al emprendedor mediante diferentes iniciativas, cuenta con:
 - Centros Regionales de CONAMYPE
 - Centros de desarrollo artesanal
 - Centro de desarrollo de la micro y pequeña empresa
 - Programa de empresariedad femenina
 - Programa emprendimiento, entre otros
- La Cámara de Comercio e Industria de El Salvador, brinda apoyo a través de los servicios: Preincubación, incubación, networking y vinculación.

- BANDESAL, Financiamiento para emprendimiento, capital semilla, capital de trabajo y brinda servicio para emprendedores.
- FUSADES PROINNOVA, Apoyo en elaboración de planes de negocio, asesoría, servicio de consultoría y financiamiento.
- Creemos tu empresa, Ministerio de economía, Brinda asesoría, información de trámites, orientación en trámites de permisos, entre otros.
- Fundación Centromype, Apoyo en capacitación, asistencia técnica, y comercialización de productos.
- Insert Yawal, Brinda apoyo en cuanto a desarrollar ideas de negocio y su incorporación en el mercado.
- C EDEMYPE, Universidad Dr. José Matías Delgado, brinda asesoría y capacitación al emprendedor.

1.2. Conceptos básicos

Para entender un poco más acerca de las implicaciones que conlleva la implementación de la Ley Bitcoin, es pertinente definir que es una criptomoneda. Según Cambridge University Press (2021b) la define como "Una moneda digital producida por una red pública, en lugar de cualquier gobierno, que usa criptografía para asegurarse de que los pagos se envíen y reciban de manera segura"; por otro lado, Ordinas (2017) la presenta como "Un nuevo medio de pago descentralizado realizado sin intermediarios y basado en la criptografía". Existen diferentes tipos de criptomonedas entre las cuales están: Bitcoin, Ethereum, Litecoin, Ripple entre otras.

En el año 2009, Satoshi Nakamoto creó la primera criptomoneda, conocida como Bitcoin y comenzó funcionando como una moneda digital bajo un esquema de usuario a usuario, sin el respaldo de alguna institución financiera o gobierno y con un valor determinado por la oferta y demanda (Boar, 2018).

Esta criptomoneda funciona bajo una tecnología denominada *Blockchain*, en la cual únicamente se podrán crear 21 millones de Bitcoins. En la actualidad, no todos los Bitcoins están en circulación, y los nuevos se generan por un proceso de *minado* (Bitcoin, 2021).

- **¿Qué es la criptografía?**

Según Cambridge University Press (2021c) es un sistema de escritura codificado. La criptografía explicada de manera sencilla, es una manera de codificar un mensaje o comunicación con el propósito de ocultarlo de usuarios externos. La aplicación de criptografía con respecto a Bitcoin se utiliza en dos momentos, en la generación de la criptomoneda y a la hora de hacer transacciones con ella. También, la criptografía es la encargada de evitar su duplicación o falsificación.

- **¿Qué es el minado?**

De acuerdo con Bitcoin (2021) es un proceso por el cual mediante cálculos matemáticos realizados por computadoras se confirman las transacciones en la red Bitcoin. Las personas encargadas de este proceso son llamados *mineros* y como recompensa por sus servicios, pueden cobrar los costos de transacción de las transacciones que confirman junto con bitcoins nuevos que se crean en cada bloque.

- **¿Cómo funciona la tecnología de cadena de bloques o Blockchain?**

Según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2020) *Blockchain* es un registro descentralizado, donde cada nodo de la red almacena una copia de todas las operaciones realizadas en el contexto de la cadena o grupo, lo que garantiza la disponibilidad de la información en todo momento. Normalmente, las transacciones como se conocen, siempre han sido registradas por los bancos, sin embargo, mediante esta tecnología ya no se necesitan intermediarios y los datos están compartidos para todos los participantes.

- **¿Qué es una Wallet?**

Se define como un “Software que gestiona direcciones (cuentas) y llaves (contraseñas) de Blockchain para consultar, enviar y recibir cripto activos. Hay carteras con aplicaciones para móviles, de escritorio, en cajeros automáticos o casas de cambio, además de hardware” (Criptonoticias, 2021).

1.3 Riesgos de invertir en Bitcoin

Normalmente cuando se habla de Bitcoin no se considera una moneda para intercambio por productos o servicios, sino que muchas personas lo compran como una oportunidad de inversión. En opinión de Vásquez Guitérrez (2018) existen algunos riesgos de invertir en la criptomoneda, por ejemplo:

- Su volatilidad: El valor lo determina la oferta y demanda, generando así que el precio fluctúa mucho de un día para otro, por lo cual nunca se sabe si era bueno bajarse o no de la inversión hasta que las cosas sucedan.
- Lo fácil que es perder las monedas: Estas monedas se almacenan en un disco duro guardados por medio de contraseñas y si se llega a olvidar tu contraseña, formatear el disco duro o perder una computadora es casi imposible recuperar el dinero.
- Límite de monedas: El creador de Bitcoin mencionó que solo llegarán a existir 21 millones de monedas, lo cual provoca que algunas personas quieran hacerse de monedas lo antes posible, por esto mismo, esta moneda incentiva más al ahorro y no al consumo.

1.4. Ley Bitcoin en El Salvador

En el marco de la *Conferencia Bitcoin 2021*, realizada en junio del mismo año en Miami, EE.UU., el Presidente de la República de El Salvador, Nayib Bukele, dio a conocer de manera pública sobre su intención de emitir una propuesta de Ley ante la Asamblea Legislativa, para implementar el curso legal de esta criptomoneda en el territorio salvadoreño.

La apuesta del Presidente Bukele afirmaba ser en pro del beneficio de la población salvadoreña en general, en respuesta a la contracción económica que El Salvador había tenido derivado de la crisis sanitaria por Covid-19 en 2020, buscando de esta manera la actividad económica.

La propuesta se fundamentó en tres puntos principales que argumentan, según el Presidente Bukele, el beneficio de esta Ley, siendo uno de estos puntos la población no bancarizada, cuyo beneficio sería percibido al contar con una herramienta gratuita que facultará a este segmento poblacional a efectuar transacciones económicas sin costos o condiciones asociados, como generalmente son requeridos por las instituciones bancarias.

En El Salvador, menos del 30% de la población tiene una cuenta en una institución bancaria, lo que pone un precedente para deducir las posibilidades de acceso económico para la mayoría de los salvadoreños. Siendo así, la implementación de una herramienta que permita conservar y

transaccionar capital económico, beneficiaría a la mayor parte de la población salvadoreña (El Salvador, 2021).

El segundo punto bajo el cual el Presidente Bukele argumenta la implementación de esta Ley, se relaciona con el alto flujo de remesas percibidas por El Salvador, principalmente emitidas por salvadoreños en el extranjero, brindando y promoviendo facilidades de transacción económica desde el exterior, logrando de esta manera, el ingreso de capital al territorio salvadoreño y evitando altas tasas de interés cobradas por la banca u otro ente financiero al efectuar este tipo de transacción.

Según el Banco Central de Reserva de El Salvador las remesas familiares crecieron 28.2% entre enero y noviembre de 2021, totalizando US \$6,767.0 millones (BCR, 2021a). Como es evidente, esta cifra es muy representativa para la economía nacional, pues equivale al 91% del Presupuesto de la Nación para el mismo año, el cual fue de US \$7,423.6 millones (Ministerio de Hacienda, 2021). Estas remesas son utilizadas para consumo o inversión por parte de las familias salvadoreñas, y entre estas inversiones, el emprendedurismo con negocios informales.

El tercer punto de relevancia expuesto, es impulsar el interés de la inversión extranjera en El Salvador, de manera tal que esta inversión genere desarrollo territorial y atraiga consigo una mejora en la economía nacional.

Esta iniciativa de Ley, fue presentada y aprobada por la Asamblea Legislativa de El Salvador en un lapso de tres días posterior a la declaración del Presidente Bukele en la *Conferencia Bitcoin 2021*.

1.4. Importancia de la Ley Bitcoin para los departamentos de San Salvador y La Libertad

Posterior a la aprobación de la Ley Bitcoin en El Salvador, el Presidente Bukele externó en cadena nacional de radio y televisión del día jueves 24 de junio del 2021, algunas aclaratorias sobre dicha Ley, entre las cuales destacó los siguientes artículos:

- Artículo 3, el cual menciona que todo precio podrá ser expresado en Bitcoin o en dólar.
- Artículo 4, el cual menciona que todas las contribuciones podrán ser pagadas en Bitcoin.

- Artículo 7, que establece que todo agente económico deberá aceptar Bitcoin como forma de pago cuando así le sea ofrecido por quien adquiere un bien o servicio.
- Artículo 7, destacó sobre la diferencia entre aceptar Bitcoin y recibir Bitcoin, con el ejemplo de un europeo que hace una compra en El Salvador con su tarjeta de crédito, quien paga en euros, y su banco le cobra en euros, pero el establecimiento en donde realizó la compra recibe dólares estadounidenses (la moneda de curso legal). (Gobierno de El Salvador, 2021b; Henríquez, 2021)

En este contexto, y con base a la información puesta a disposición de la población, esta ley pretende proveer las condiciones necesarias para su adopción e implementación a criterio o conveniencia del usuario, quien a su vez, si se tratara de un emprendedor, podría implementar para ofrecer diversas opciones de transacción con sus clientes.

Como ya se ha mencionado antes, con base a los datos de la Encuesta Nacional de la MYPE (CONAMYPE, 2017) en los departamentos de San Salvador y La Libertad, se concentra el 43.6% de toda la actividad económica de El Salvador, que proviene de los emprendedores.

Tabla 1

Ubicación de las MYPE por departamento según segmento de la empresa 2017

DEPARTAMENTO	EMPREDIMIENTO		MICROEMPRESA		PEQUEÑA EMPRESA		TOTAL GENERAL	
	TOTAL	PORCENTAJE	TOTAL	PORCENTAJE	TOTAL	PORCENTAJE	TOTAL	PORCENTAJE
Ahuachapán	10,239	9.5	12,851	6.7	424	2.5	23,514	7.4
Santa Ana	8,569	7.9	10,814	5.6	1,498	8.9	20,881	6.6
Sonsonate	8,895	8.3	22,287	11.5	1,856	11.0	33,038	10.4
Chalatenango	4,332	4.0	5,072	2.6	242	1.4	9,646	3.0
La Libertad	14,280	13.2	25,261	13.1	1,337	7.9	40,878	12.9
San Salvador	32,774	30.4	57,125	29.6	6,958	41.1	96,857	30.5
Cuscatlán	2,907	2.7	6,482	3.4	280	1.7	9,669	3.0
La Paz	4,094	3.8	6,147	2	155	0.9	10,396	3.3
Cabañas	1,334	1.2	5,491	2.8	368	2.2	7,193	2.3
San Vicente	3,191	3.0	3,965	2.1	66	0.4	7,222	2.3
Usulután	6,304	5.8	12,249	6.3	1,329	7.9	19,882	6.3
San Miguel	1,454	1.3	5,389	2.8	746	4.4	7,589	2.4
Morazán	4,656	4.3	6,209	3.2	396	2.3	11,261	3.5
La Unión	4,766	4.4	13,742	7.1	1,261	7.5	19,769	6.2
TOTAL	107,795	100.0%	193,084	100.0%	16,916	100.0%	317,795	100.0%

Nota. Tabla recuperada de: Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa. (2017). *Encuesta nacional de la micro y pequeña empresa 2017.*

<https://www.transparencia.gob.sv/institutions/conamype/documents/270259/download>

CAPÍTULO II: MARCO CONTEXTUAL

2.1 La situación de emprendimiento en El Salvador

Caracterización de los emprendedores

El Índice Global de Innovación 2021, el cual estudia aspectos como el desarrollo empresarial, desarrollo del mercado y productos creativos, ubica a El Salvador en la posición número 96 de 132 economías estudiadas, a diferencia del año 2020 en el cual, El Salvador ocupó el puesto número 92 (World Intellectual Property Organization [WIPO], 2021).

Según Sánchez Masferrer (2015) para el 2014 y basado en los datos del *Global Entrepreneurship Monitor*, que estudia el emprendimiento a nivel mundial, en El Salvador el porcentaje de la población adulta que se encontraban entre 18 y 64 años, que estaban en proceso de empezar un negocio o ya eran dueños de un negocio de menos de 42 años de existencia, conocido como TEA, era del 14.3% y se encuentra en el puesto 17 de 64 economías estudiadas; la expectativa de crear de 6 a más empleos en 5 años por parte de la TEA fue de 19.8% y con respecto a este punto, el país se encontraba en el puesto 38 de 64 economías estudiadas. Aunque los porcentajes de TEA no sean tan altos, cuando se compara El Salvador con los demás países, se considera que tiene niveles altos, así como también desde la perspectiva regional Latinoamérica, El Caribe y África, presentan los niveles más altos de TEA.

Esto se podría analizar desde dos perspectivas, por un lado, el fenómeno se debería a un alto apoyo a los emprendedores por parte de los países, o por la necesidad de las personas a emprender por no encontrar un empleo que se ajuste a sus necesidades. Específicamente en El Salvador, la realidad de las personas que deciden emprender es por la razón de no poder encontrar un empleo digno.

2.2 Funcionamiento de Chivo Wallet en El Salvador

La aplicación *Chivo Wallet* brindada por El Gobierno de El Salvador, de acuerdo con el cumplimiento del Art. 8 de la Ley Bitcoin, sirve como alternativa para que el usuario pueda realizar transacciones en la referida criptomoneda, además de garantizar la convertibilidad automática

de Bitcoin a Dólares de los Estados Unidos de Centroamérica, si es que así lo decide el usuario de la aplicación. Una de las características de la Chivo Wallet, es que se puso a disposición, desde su lanzamiento, a personas naturales y comercios. En este sentido, el presente estudio hace referencia al uso de la aplicación dado por parte de los comercios, teniendo como único requisito un dispositivo móvil capaz de soportar el almacenamiento de la aplicación y acceso a Internet. En los casos que el comercio aún no contará con un registro formal, tendría la opción de acceder y registrarse como persona natural con el número del Documento Único de Identificación (DUI) del propietario; caso contrario, si el comercio tuviera un registro formal o legal, lo hará por medio del Número de Identificación Tributaria (NIT).

Según la información difundida en el sitio web oficial de la *Chivo Wallet* (<https://chivowallet.com/#beneficios>), para recibir pagos en la aplicación, el usuario tiene que ingresar el monto a facturar, luego tendría que seleccionar el método de pago y para finalizar escanear el código QR. El comercio puede acceder a funcionalidades como: consultar el estado de sus transacciones, revisar a detalle cada transacción por medio de filtros y registrar múltiples puntos de venta. Entre las características más importantes de la aplicación se encuentra la opción de recibir todos los pagos directamente en dólares, esta es una característica única y es posible gracias un fideicomiso creado por el Gobierno de El Salvador por medio del Banco de Desarrollo de El Salvador BANDESAL con el nombre de “Fideicomiso de protección sobre las Operaciones”, el cual permite la convertibilidad automática de Bitcoin a Dólares, si el usuario así lo desea al momento de recibir un pago, como una medida para proteger las transacciones realizadas a través de la billetera, de las constantes fluctuaciones de la criptomoneda Bitcoin en el mercado.

El Gobierno de El Salvador dió a conocer el funcionamiento de la aplicación mediante publicidad en los diferentes medios de comunicación, redes sociales; además de poner a disposición de los usuarios, un centro de atención telefónica y personal capacitado en los cajeros Chivo disponibles para retirar el dinero convertido en dólares.

A pesar de todas estas funcionalidades prometidas en las campañas publicitarias de expectación difundidas en diferentes medios de comunicación, al momento del lanzamiento oficial al público en general, la aplicación *Chivo Wallet* experimentó una serie de problemas técnicos, por ejemplo, no estuvo disponible en todas las tiendas de aplicaciones para dispositivos móviles, así mismo presentó problemas con el registro y configuración de ésta (Gorjón, 2021).

Con el fin de motivar la descarga y uso de la aplicación *Chivo Wallet* para poder realizar transacciones con Bitcoin, el Gobierno de El Salvador anunció poner a la disposición un bono de US \$30.00 dólares para incentivar el uso de Bitcoin y de la aplicación. De esta manera el Gobierno planea que empiece la circulación de Bitcoin a nivel nacional. La descarga de la aplicación es gratis y no hay un cobro en cuanto a la conversión de dólares a Bitcoin o viceversa (Gobierno de El Salvador, 2021b).

2.3 Acerca de la implementación de Bitcoin en El Salvador

La Ley Bitcoin en El Salvador fue aprobada el 8 de junio de 2021 y entró en vigencia el 7 de septiembre del mismo año. La Ley consta de 16 artículos con el propósito de facilitar la inclusión financiera, impulsar el crecimiento económico, autorizar la circulación de Bitcoin y regular su curso legal (Decreto No. 57, 2021).

Existen diferentes análisis y opiniones acerca de esta ley, entre los puntos más importantes podemos encontrar:

Sobre el conocimiento del tema Bitcoin, por parte de la población se puede resaltar los datos publicados por el Instituto Universitario de Opinión Pública (IUDOP, 2021) de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas:

- Seis de cada 10 salvadoreños (62.4%) dijeron estar enterados de la aprobación de la Ley Bitcoin, por parte de los Diputados de la actual Asamblea Legislativa, en la madrugada del 9 de junio.
- Siete de cada 10 salvadoreños tienen una noción imprecisa sobre lo que es el Bitcoin, principalmente porque lo consideran como una moneda o dinero; siendo en realidad un activo financiero.
- El 4.8% de los encuestados define Bitcoin correctamente como una criptomoneda. Así como también, 2 de cada 10 salvadoreños indicaron que no sabían qué era el Bitcoin.

En el área del acceso a las tecnologías para el uso de la criptomoneda por parte la población, se puede destacar las opiniones publicadas por Disruptiva (2021):

- De 1,233 entrevistas realizadas un 75% afirmó tener acceso a un Smartphone, un 23.5% no tienen acceso a internet, un 17.7% tienen acceso a una computadora y un 12.4% cuentan con una Tablet.
- Un 37.6% tienen acceso 24/7 a internet en su domicilio, un 24% no cuenta con acceso, un 10.8% opino que a veces, un 29.1% tiene acceso desde un teléfono prepago y un 10.3% tienen acceso desde un teléfono post pago.

De acuerdo con implicaciones para los comercios, destaca que:

- Un 67.14% considera que no recibiría aceptar pagos en bitcoin y un 24.29% si los recibiese (Disruptiva, 2021).

Otro punto a considerar, es que la Ley Bitcoin establece en el artículo 11 que “El Banco Central de Reserva y la Superintendencia del Sistema Financiero emitirán la normativa correspondiente dentro del periodo mencionado en el artículo 16 de la presente ley” (Decreto No. 57, 2021). Por ello, el BCR aprobó y puso en vigencia el 7 de septiembre del mismo año, las normas técnicas para facilitar la participación de las entidades financieras en el ecosistema Bitcoin. El documento consta de cuatro apartados donde se mencionan, los objetos, sujetos y términos; las obligaciones de las entidades; así como el Registro, trazabilidad, reportes y mantenimiento de registros y finalmente, otras disposiciones y vigencia (BCR, 2021b).

2.4 El funcionamiento del Bitcoin en El Salvador

El 7 de septiembre de 2021, se puso oficialmente en vigencia la Ley Bitcoin en El Salvador, donde se le da libre circulación legal a la criptomoneda Bitcoin. Muchos medios internacionales han señalado al país como un Laboratorio en donde se hará un experimento en cuanto al uso de Bitcoin para transacciones, cuando normalmente la moneda se considera un activo de inversión

debido a la volatilidad. La propuesta del Gobierno de El Salvador se explica de la siguiente manera:

- La Asamblea Legislativa avaló con 64 votos la emisión de una Ley de Creación de Fideicomiso Bitcoin, el fideicomiso será manejado por el Banco de Desarrollo de El Salvador (BANDESAL), consta de \$150 millones que le transferirá el Ministerio de Hacienda (Asamblea Legislativa, 2021b).
- El Órgano Ejecutivo ha informado que esta bonificación no se dará en efectivo, sino que se mantendrá como Bitcoin hasta que el usuario decida gastarlo en productos o servicios (Decreto No. 57, 2021).

La propuesta pretende mejorar la inclusión financiera y reducir el pago de comisiones a las entidades financieras por el envío de remesas hacia El Salvador.

Según la lectura del artículo 2 de la Ley Bitcoin “El tipo de cambio entre el bitcoin y el Dólar de los Estados Unidos de América en adelante dólar, será establecido libremente por el mercado” (Decreto No. 57, 2021), lo que refleja una condición que puede ser preocupante para los usuarios de la criptomoneda, en cuanto que cada vez que una persona quiera convertir de Bitcoin a Dólares, la cantidad convertida dependerá del valor que tiene el Bitcoin en ese momento, estando definido por la oferta y demanda, que a su vez es afectado por la cantidad de transacciones que se realizan con la criptomoneda en ese instante. Aún así, hay que destacar que el 65.2% de la población encuestada por el IUDOP (2021) está poco interesado en descargar la aplicación y un 13.1% está poco interesado y un 71.1% considera que está interesado en usar únicamente dólares aunque Bitcoin está en circulación.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Planteamiento del problema

La Asamblea Legislativa de El Salvador aprobó la iniciativa convirtiéndola en ley de la República, entrando en vigencia el 7 de septiembre de 2021. Adicionalmente se creó un marco legal llamado Ley Bitcoin, cuya estructura consta de 16 artículos, los cuales afirman otorgar todas las facultades necesarias, de tal forma que se reconozca y se propicien los medios para garantizar la aceptación de Bitcoin como moneda de curso legal. Así también, afirma estar estructurado para garantizar cero riesgos para quienes no desean asumirlos, por medio de la convertibilidad de la criptomoneda al valor en dólares en el momento de la transacción, e incluso, se expuso el asocio con empresas dedicadas a los pagos electrónicos, y el desarrollo de una aplicación móvil propia que facilitará las transacciones.

El Salvador, se convirtió en el primer país a nivel mundial que haría del Bitcoin, una moneda de curso legal. En cambio, países como China han declarado ilegales las transacciones con criptomonedas, como es el caso del Bitcoin, debido a su volatilidad y consecuencias legales. Con la entrada en vigencia de la Ley Bitcoin, en El Salvador se pueden adquirir productos, servicios y hacer diferentes transacciones. De acuerdo con el estudio del IUDOP (2021) existen diferentes opiniones en la población, de las cuales podemos destacar que el 55.5% de las personas encuestadas no tienen confianza en el Bitcoin, un 43.5% no sabe cómo se van a adquirir los Bitcoins, y un 66.7% consideran que los diputados deben derogar la Ley Bitcoin.

La aprobación de esta Ley también afecta a otros agentes económicos del país, específicamente a los emprendimientos, como unidad de análisis de este estudio, por la adopción de nuevas tecnologías que permitan aceptar Bitcoin como método de pago. Otra afectación identificada, es la volatilidad de la moneda, que a pesar que es muy popular entre diferentes segmentos de la población, es considerado un activo de inversión, más no una moneda para realizar transacciones, debido a las fluctuaciones en su precio. Finalmente, se contempla como otra afectación, las limitaciones que expresan las personas encuestadas en diferentes medios, sobre el conocimiento de la criptomoneda y los riesgos que implican aceptar Bitcoin en sus negocios.

3.2 Preguntas de investigación

3.2.1 Preguntas generales

- ¿Cuáles son las implicaciones tecnológicas y comerciales de los emprendedores de los departamentos de San Salvador y la Libertad en El Salvador al adoptar Bitcoin como método de pago en sus negocios?
- ¿Cuáles son las razones que motivaron a los emprendedores de los departamentos de San Salvador y la Libertad a adoptar Bitcoin como método para recibir pagos?

3.2.2 Preguntas específicas

- ¿Cuáles son los motivos que impulsan a los salvadoreños a NO adoptar Bitcoin en sus negocios?
- ¿Cuáles son las principales limitantes de los emprendedores de El Salvador para adoptar Bitcoin en sus negocios?
- ¿Conocer qué riesgos trae consigo la implementación de Bitcoin en los negocios de los emprendedores?

3.3 Objetivos

3.3.1 Objetivo general

- Evaluar las implicaciones tecnológicas y comerciales que afectan a los emprendedores de los departamentos de San Salvador y La Libertad, derivadas de la implementación de la Ley Bitcoin en El Salvador, en el último trimestre del año 2021.

3.3.2 Objetivo general de la investigación

- Presentar información relevante y pertinente sobre las implicaciones tecnológicas y comerciales que afectarán a los emprendedores de los departamentos de San Salvador y La Libertad, derivados de la implementación de la Ley Bitcoin en El Salvador, sirviendo como insumo de información a los actuales y futuros emprendedores en El Salvador.

3.3.3 Objetivos específicos de la investigación

- Identificar las implicaciones tecnológicas de la ley Bitcoin en el último trimestre del año 2021, con respecto a los emprendedores de los departamentos de San Salvador y La Libertad.
- Identificar las implicaciones comerciales de la ley Bitcoin en el último trimestre del año 2021, con respecto a los emprendedores de los departamentos de San Salvador y La Libertad.
- Definir cuáles son los factores que impulsan a los emprendedores de los departamentos de San Salvador y La Libertad para adoptar Bitcoin como método de pago en sus emprendimientos en el último trimestre del año 2021
- Determinar si los emprendedores de los departamentos de San Salvador y La Libertad poseen los recursos necesarios para el uso de Bitcoin en el último trimestre del año 2021 en El Salvador.
- Identificar la percepción sobre la implementación de la Ley Bitcoin por parte de los emprendedores de los departamentos de San Salvador y La Libertad en el último trimestre del año 2021 en El Salvador.

3.4 Delimitación de la investigación

3.4.1 Delimitación del contenido

El contenido del presente trabajo de investigación se enfoca en la identificación, descripción y análisis de las repercusiones relacionadas a la implementación de la Ley Bitcoin, tanto en materia comercial (operaciones comerciales de compraventa con Bitcoin, perspectiva del emprendedor sobre la aceptación y uso del bitcoin), como en materia tecnológica (Herramientas, recursos tecnológicos y capacitación para la utilización de las herramientas).

3.4.2 Delimitación geográfica

La investigación se llevó a cabo en emprendimientos ubicados en los departamentos de San Salvador y La Libertad, a través de medios y herramientas digitales.

3.4.3 Delimitación temporal

La investigación fue realizada en un periodo aproximado de 5 meses, que comprende desde el 18 de agosto del 2021, hasta su culminación el 08 de enero del 2022.

3.5 Limitaciones

- La pandemia por COVID-19 generó una limitante en cuanto a poder realizar encuestas de manera física-presencial en los establecimientos ubicados en los departamentos de San Salvador y La Libertad; es por ello, que se enviaron encuestas de manera virtual a nivel nacional para lograr recoger la información necesaria para el presente estudio. Es así, que se realizaron un total de 616 encuestas electrónicas para llegar al número de encuestas efectivas representativas dentro de la muestra.
- La poca información bibliográfica acerca del tema, debido a que El Salvador es el primer país en el cual se implementará Bitcoin como una criptomoneda de curso legal.
- Los prejuicios políticos por parte de la población acerca del tema retardaron el proceso de recolección de encuestas.

- El número de emprendimientos que no aceptan Bitcoin en su negocio como método de pago, fue un porcentaje del 54%, es decir, más de la mitad entre los encuestados.

3.6 Fuentes de información

3.6.1 Fuentes de datos primarios

Emprendedores de los departamentos de San Salvador y La Libertad.

3.6.2 Dato primario

Las implicaciones tecnológicas y comerciales de los emprendedores en los departamentos de San Salvador y La Libertad.

3.6.3 Fuentes de datos secundarios

1. Ministerio de Economía.
2. Asamblea Legislativa.
3. Presidencia de la República.
4. Sistema financiero.
5. Universidades nacionales.
6. La Dirección General de Estadística y Censos.
7. Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa.

3.6.4 Datos secundarios

1. Encuestas acerca de aceptación de la Ley Bitcoin en El Salvador por la población en general realizadas por universidades.
2. Censos de unidades económicas en El Salvador.

3.8 Métodos de recolección de información primaria y secundaria

3.8.1 Herramientas de investigación

Para la recolección de información en este estudio se realizó una encuesta (Formato de *Google Forms*), enviada por medio de canales digitales como, redes sociales y correo electrónico.

3.9 Determinación del universo

3.9.1 Elemento de análisis

Las implicaciones tecnológicas y comerciales derivadas en la Ley Bitcoin en los emprendedores.

3.9.2 Unidad de análisis

Emprendedores de los departamentos de San Salvador y La Libertad.

3.9.3 Ámbito

Departamentos de San Salvador y La Libertad, El Salvador.

3.9.4 Perfil

Hombres y Mujeres emprendedores entre 18 y 80 años de los Departamentos de San Salvador y La Libertad, El Salvador.

3.10 Muestra

Para el cálculo de la muestra se utilizó la fórmula para poblaciones infinitas debido a que no se ha encontrado información con respecto a un censo reciente de emprendimientos en El Salvador.

$$n = \frac{Z^2 PQ}{e^2}$$

Z= Nivel de confianza

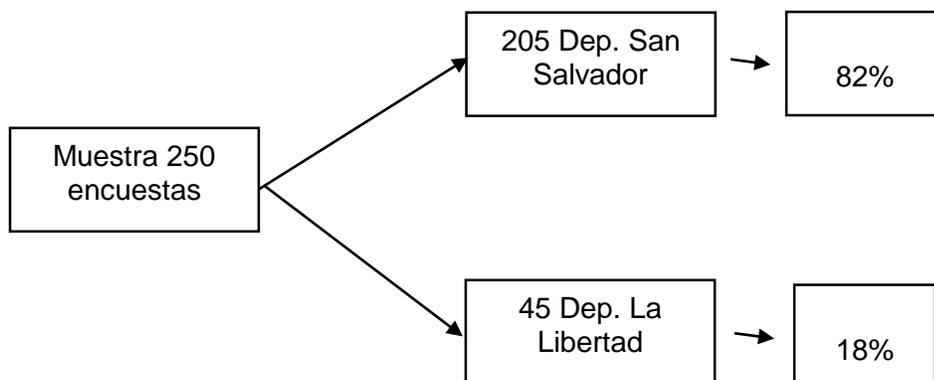
P= Probabilidad de éxito

Q= Probabilidad de fracaso

e= Error muestral

$$n = \frac{(4)(0.5)(0.5)}{(0.0632)^2} = 250 \square\square\square\square\square\square\square\square$$

3.10.1 Distribución muestral

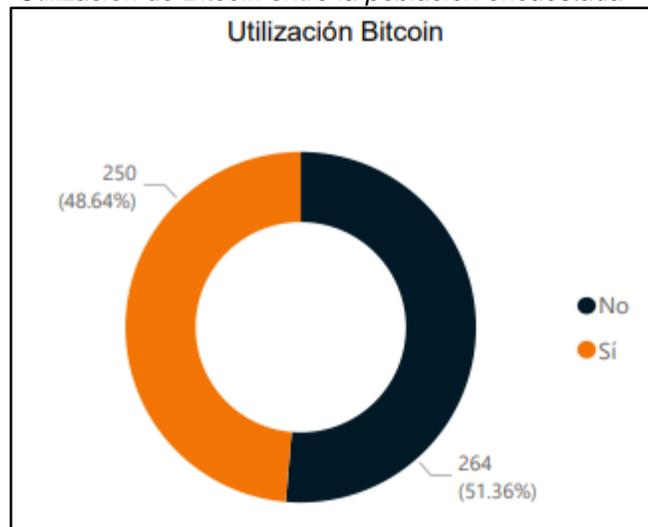


CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS.

De las 250 encuestas realizadas, un 82% corresponden al Departamento de San Salvador y un 18% al departamento de La Libertad, donde los encuestados afirmaron usar Bitcoin en su negocio. El resto de los emprendedores representados por 51.36% indicó no aceptar Bitcoin en su negocio.

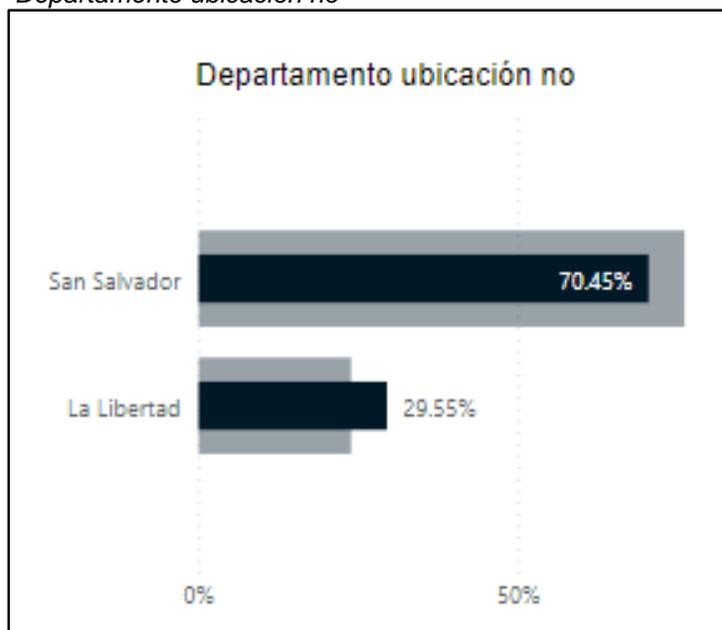
Partiendo de este dato, en este estudio se presentan resultados en relación con las implicaciones tecnológicas y comerciales que conlleva la implementación de la Ley Bitcoin en los emprendedores.

Figura 4
Utilización de Bitcoin entre la población encuestada



Nota. Fuente: Elaboración propia.

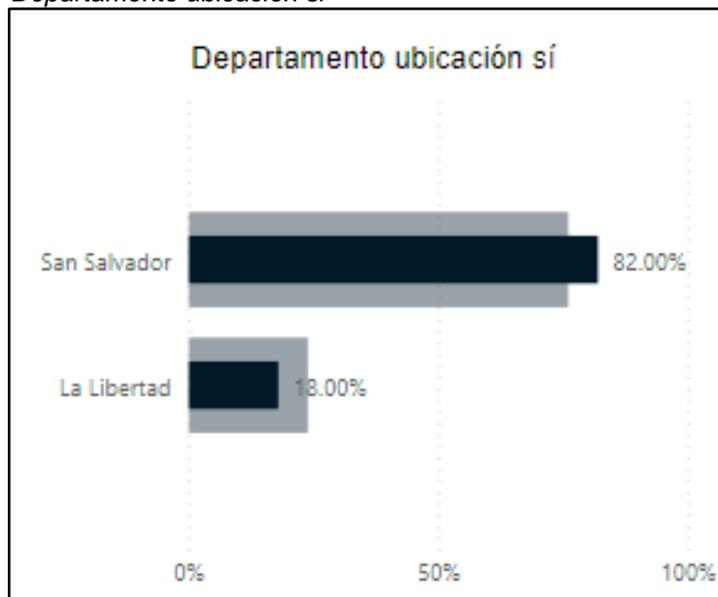
Figura 5
Departamento ubicación no



Nota. Elaboración propia.

Del total de respuestas, el 70.45% de encuestados ubicados en el departamento de San Salvador, indicaron no utilizar Bitcoin como método de pago. A su vez, el 29.55% de encuestados ubicados en el departamento de La Libertad, indicaron no utilizar Bitcoin como método de pago.

Figura 6
Departamento ubicación si



Nota. Elaboración propia.

Del total de encuestados, el 82,00% de encuestados ubicados en el departamento de San Salvador indicó utilizar Bitcoin como método de pago. A su vez, el 18.00% ubicado en el departamento de La Libertad indicó utilizar Bitcoin como método de pago.

Tabla 2

Utilización de Bitcoin en transacciones comerciales en negocios

Actualmente, ¿Utiliza Bitcoin para sus transacciones comerciales en su negocio?		
Sí/No	Frecuencia	Porcentaje
No	264	51%
Sí	250	49%
TOTAL	514	100%

Nota. Elaboración propia.

Para poder llegar al número de encuestas efectivas a nivel general, para este estudio se realizaron 616 encuestas, entre las cuales un 57.14% de los encuestados manifestaron que su emprendimiento pertenece al sector comercial, un 28.25% pertenece al sector servicio, un 4.55% pertenece al sector industrial y un 10.06% corresponde a un sector diferente de los antes mencionados.

El 36.20% de los encuestados indicaron que su emprendimiento tiene de 0 a 1 año de operación, así como también es importante mencionar que un 90.20% de los emprendedores manifestaron que su negocio posee entre 1 a 10 empleados, y más de la mitad de emprendedores que representa un 43.84% de los encuestados, indicaron que su emprendimiento no posee registro. Se les consultó a los emprendedores que estado jurídico posee su negocio y el 46% de los empleados afirmó no tener no poseer ningún estado jurídico y un 37% afirma tener un estado jurídico como persona natural.¹

En esta encuesta, se les consultó a los emprendedores acerca de los gastos que tuvieron que incurrir; posibles cambios que han tenido que realizar en su lugar de trabajo físico o virtual para aceptar pagos en Bitcoin; de los riesgos que representa la aceptación de Bitcoin en su negocio; quiénes utilizan Bitcoin; si las transacciones han experimentado algún cambio o se han

¹ Ver tablas y figuras en sección de Anexos.

mantenido; y finalmente, se les consultó acerca de si están o no de acuerdo con la Ley Bitcoin, el dominio que tienen sobre ella y los recursos con que el negocio para aplicar la ley.

Pregunta 1 del cuestionario:

¿Ha tenido usted que incurrir en algún gasto para adoptar Bitcoin como método de pago en su negocio?

Figura 7
Adaptación de Bitcoin como forma de recibir pagos en emprendimientos.



Nota. Elaboración propia.

Para aceptar Bitcoin, es necesario que cada comercio cuente con la plataforma adecuada para recibir este tipo de pagos, así como también con la tecnología necesaria en dispositivos que sean compatibles con la plataforma electa por cada comercio. Contar con servicio de Internet se vuelve vital para el funcionamiento de una *Wallet* y el procesamiento de transacciones, sin dejar de lado, el hecho de que el emprendimiento tendrá que contar con el personal debidamente capacitado para el uso de estas plataformas para aceptar pagos en Bitcoin.

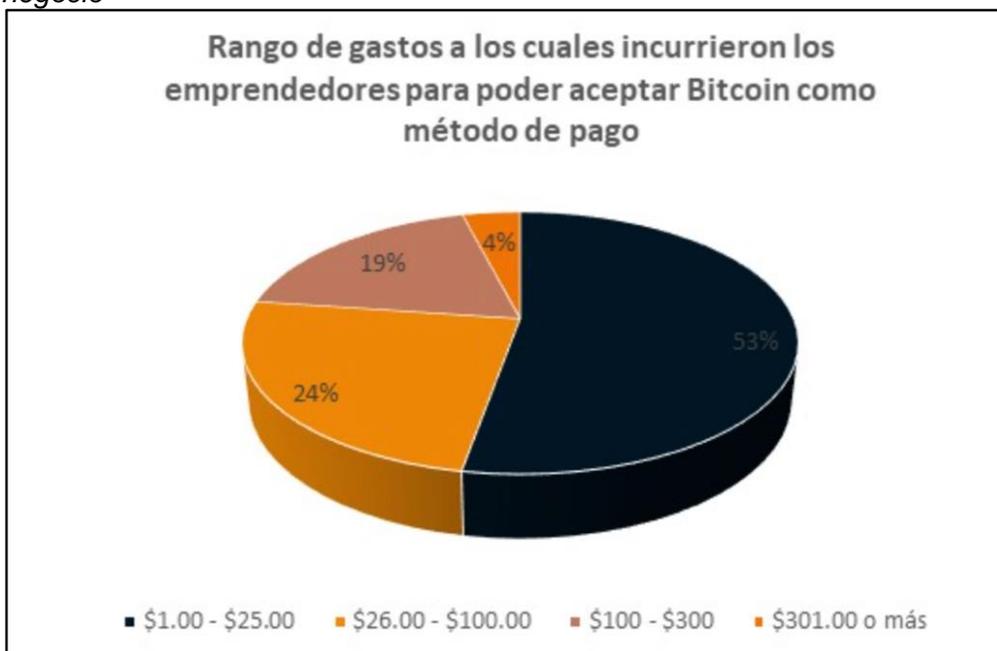
Del total de los encuestados, un 52% que representa 130 personas manifestaron que no incurrieron en un gasto extra para adaptar Bitcoin como método de pago en su negocio, mientras que 120 personas, que representan un 48% de los encuestados, indicaron que sí tuvieron que incurrir en un gasto extra para adaptar Bitcoin como forma de pago en su negocio.

Cabe destacar que cada negocio es libre de elegir la *Wallet* (billetera electrónica) a utilizar, ya que la ley no indica una obligatoriedad en cuanto al uso exclusivo de *Chivo Wallet*, aplicación que fue facilitada por el Gobierno de El Salvador a la población en general y comercios para el uso de Bitcoin. Pero, todas las plataformas existentes necesitan de dos recursos indispensables como el uso de Internet y un dispositivo capaz de soportar el peso en almacenamiento de cada aplicación o *Wallet*.

Pregunta 2 del cuestionario:

Seleccione qué tipo de gasto tuvo que realizar para adoptar Bitcoin como método de pago en su negocio.

Figura 8
Gastos incurridos por los emprendedores para la adopción de Bitcoin en su negocio



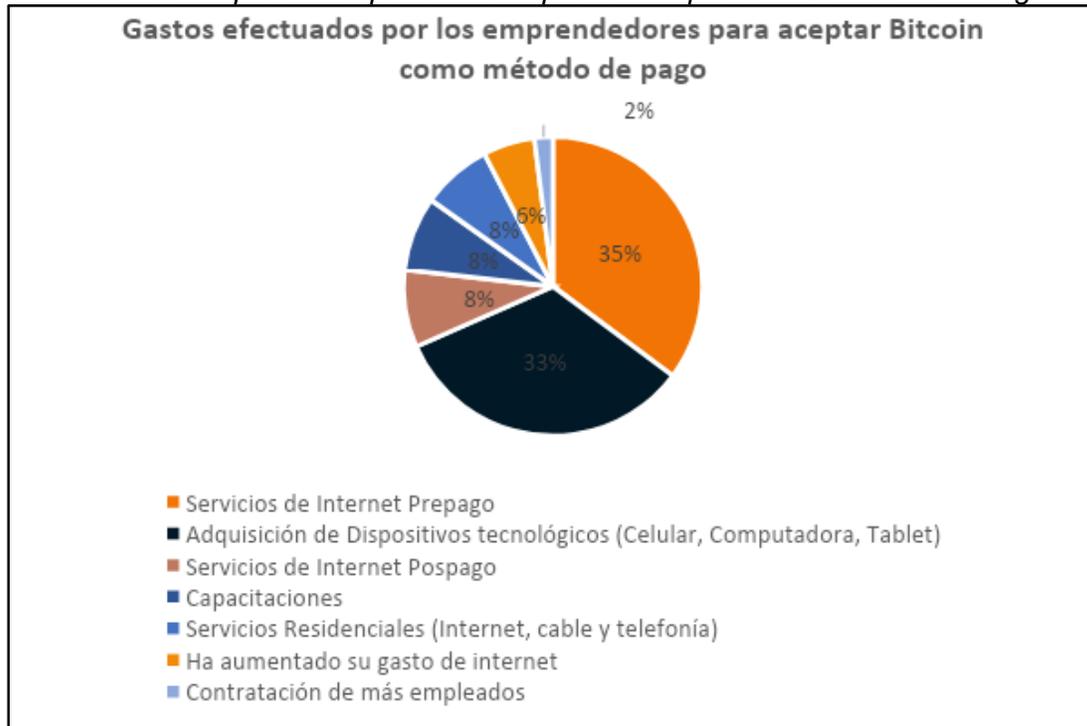
Nota. Elaboración propia.

Con el objetivo de conocer los gastos en que los emprendedores tuvieron que incurrir para hacer posible la aceptación del Bitcoin como método de pago en sus negocios, se les preguntó en qué concepto y rango económico se efectuó dicho gasto.

Con base a los datos obtenidos de la encuesta, es posible afirmar que, del 100% de los emprendedores que aceptan Bitcoin como método de pago en los departamentos de San Salvador y La Libertad, más de la mitad (el 53%) afirman haber incurrido en gastos en el rango de \$1.00 a \$25.00, mientras que un 24% de los emprendedores afirman haber incurrido en gastos en el rango de \$26.00 a \$100.00. Con base a esta información, se observa que el 77% de los emprendedores tuvieron que incurrir en gastos inferiores a \$100.00 para propiciar la aceptación del Bitcoin como método de pago en sus negocios.

Figura 9

Gastos incurridos por los emprendedores para la adopción de Bitcoin en su negocio



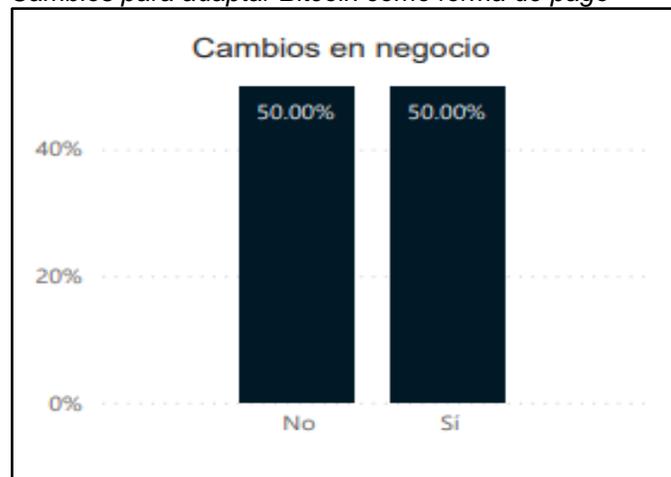
Nota. Elaboración propia.

Por otro lado, se observa que los gastos más representativos fueron efectuados dos principales categorías, las cuales son: la contratación de servicios de internet prepago y la adquisición de dispositivos tecnológicos, tales como teléfonos celulares, computadoras o tablets, representando estas dos categorías, el 68% del total de gastos efectuados los emprendedores.

Pregunta 3 del cuestionario:

¿Ha cambiado algo en su negocio, con el fin de tener la capacidad para recibir Bitcoin como método de pago?

Figura 10
Cambios para adaptar Bitcoin como forma de pago



Nota. Elaboración propia.

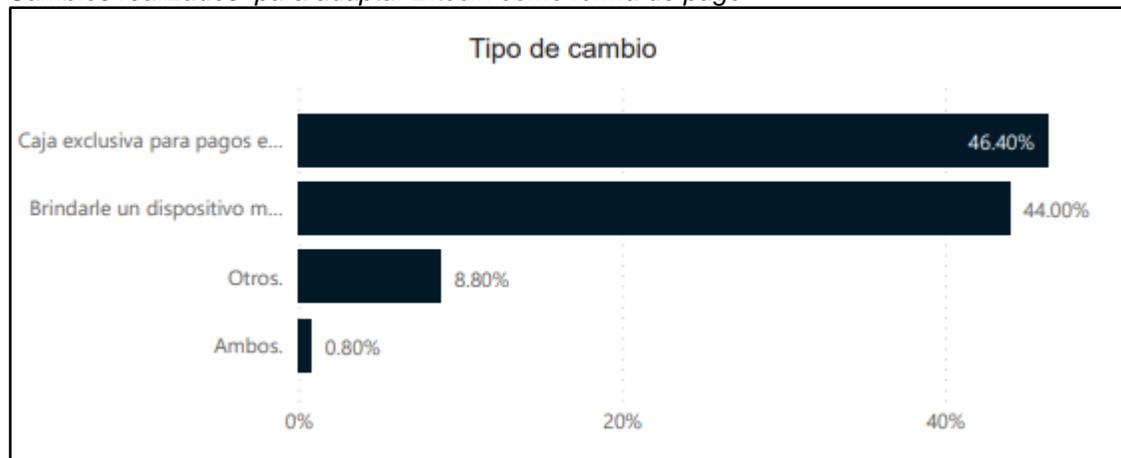
Se les preguntó a los encuestados si realizaron algún cambio en su negocio para tener la capacidad de recibir pagos en Bitcoin, con lo cual un 50% que representan 125 personas, manifestaron no haber realizado ningún cambio para recibir Bitcoin como método de pago y otro 50% manifestó haber realizado cambios en su negocio.

Pregunta 4 del cuestionario:

¿Qué tipo de cambio?

Figura 11

Cambios realizados para adaptar Bitcoin como forma de pago



Nota. Elaboración propia.

Además de indagar sobre los gastos en que los emprendedores tuvieron que incurrir para adoptar el Bitcoin como método de pago en sus negocios, se investigó sobre si existen otro tipo de cambios estructurales o de gestión que los emprendedores tuvieron que efectuar para propiciar este método de pago.

Las plataformas para recibir Bitcoin son exclusivamente medios digitales, por lo cual existen diferentes posibilidades en cuanto a dispositivos móviles mencionados anteriormente como recursos necesarios para la adaptación de Bitcoin a un emprendimiento; por lo tanto, se pueden recibir pagos en establecimientos físicos y también, en el momento de entrega si se trata de un emprendimiento con tienda en línea. Sin embargo, es necesario realizar un ajuste en los medios en este caso dispositivos necesarios exclusivos para pagos en Bitcoin, ya que así como un negocio necesita un *post* exclusivamente para recibir pago en tarjeta de débito, para recibir pagos en Bitcoin serán necesarios los cambios descritos en el siguiente párrafo.

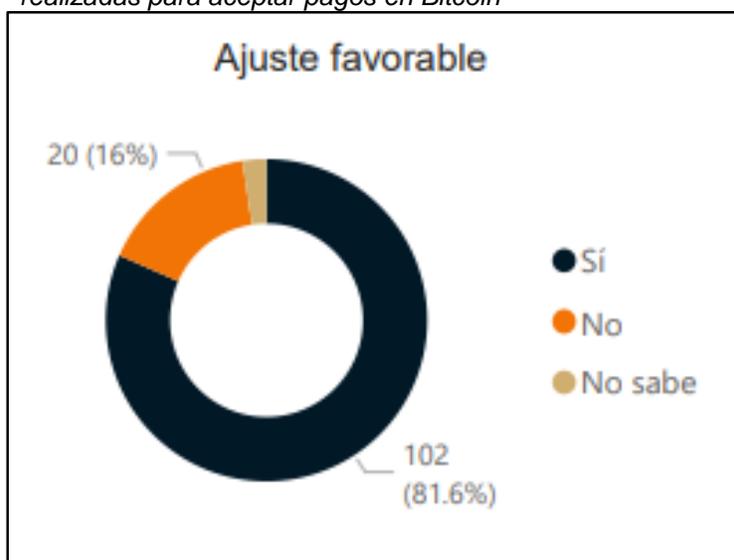
De las 125 personas que realizaron cambios en su negocio 58 que representan un 46.4% de las personas que manifestaron haber hecho cambios, tuvieron que establecer una caja exclusiva

para pagos en bitcoin, 55 que representan un 44% le brindaron un dispositivo móvil al repartidor en su negocio para recibir pagos y una persona que representa el 0.8% manifestó haber realizado ambos cambios en su negocio.

Pregunta 5 del cuestionario:

¿El ajuste ha sido favorable?

Figura 12
Identificación de los beneficios derivados de las modificaciones realizadas para aceptar pagos en Bitcoin



Nota. Elaboración propia.

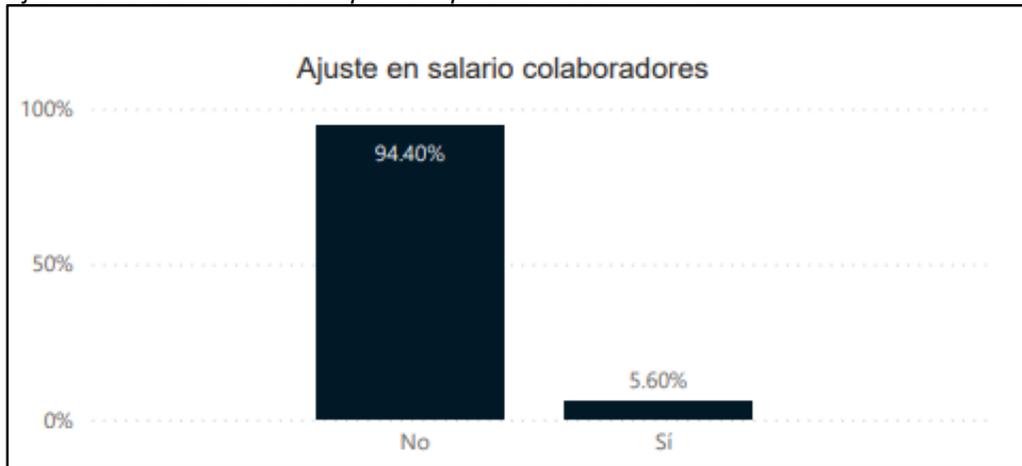
Habiendo identificado los cambios realizados que fueron necesarios para recibir pagos en Bitcoin, se hizo necesario identificar si estos realmente retribuyen de manera positiva a los emprendimientos. La Figura 12, muestra que del total de personas que realizaron cambios en su negocio, un 81.6% consideran que las adaptaciones fueron favorables, un 16% consideran que las adaptaciones no fueron favorables, y un 2.4% aún no saben si el ajuste ha sido favorable o desfavorable. Cabe destacar que en cuanto al uso de *Chivo Wallet*, se conoce que el Gobierno de El Salvador brindó un bono de US \$30.00 Dólares, a cada ciudadano salvadoreño a la hora de abrir la aplicación, como incentivo para poder empezar a utilizar Bitcoin. Oportunidad que varios comercios aprovecharon para incentivar el consumo en sus negocios.

Pregunta 6 del cuestionario:

¿Se ha visto obligado a realizar ajustes en los salarios de sus empleados por el uso del Bitcoin?

Figura 13

Ajustes en los salarios de empleados por el uso de Bitcoin



Nota. Elaboración propia.

Con base en los datos obtenidos de la pregunta 6 (ver Figura 13), al preguntar a los emprendedores si se han visto obligados a realizar ajustes en los salarios de sus empleados derivado del uso del Bitcoin, se observa una alta contundencia y representatividad en la respuesta "NO"; es decir, los emprendedores no realizaron ajustes salariales a sus empleados al adoptar el Bitcoin como método de pago en sus negocios.

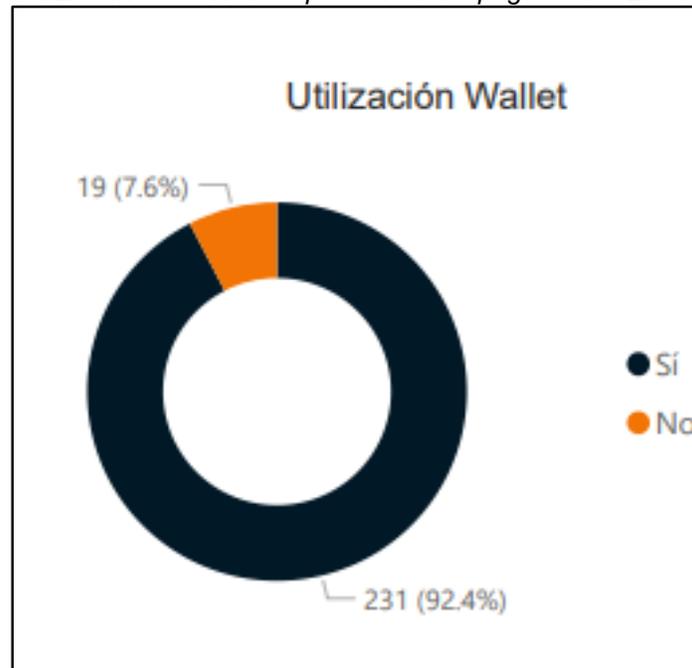
Pese a que, por un lado, los emprendedores tuvieron que brindar capacitación a sus empleados, tal como se evidencia en la categoría "otros" de la pregunta 4, y que los empleados tuvieron que desarrollar y aplicar nuevas tareas administrativas, estas tareas se consideran como parte de la operatividad diaria y no como responsabilidades adicionales que repercutan en incrementos salariales.

Pregunta 7 del cuestionario:

¿Ha utilizado una Wallet?

Figura 14

Utilización de Wallet para recibir pagos en Bitcoin



Nota. Elaboración propia.

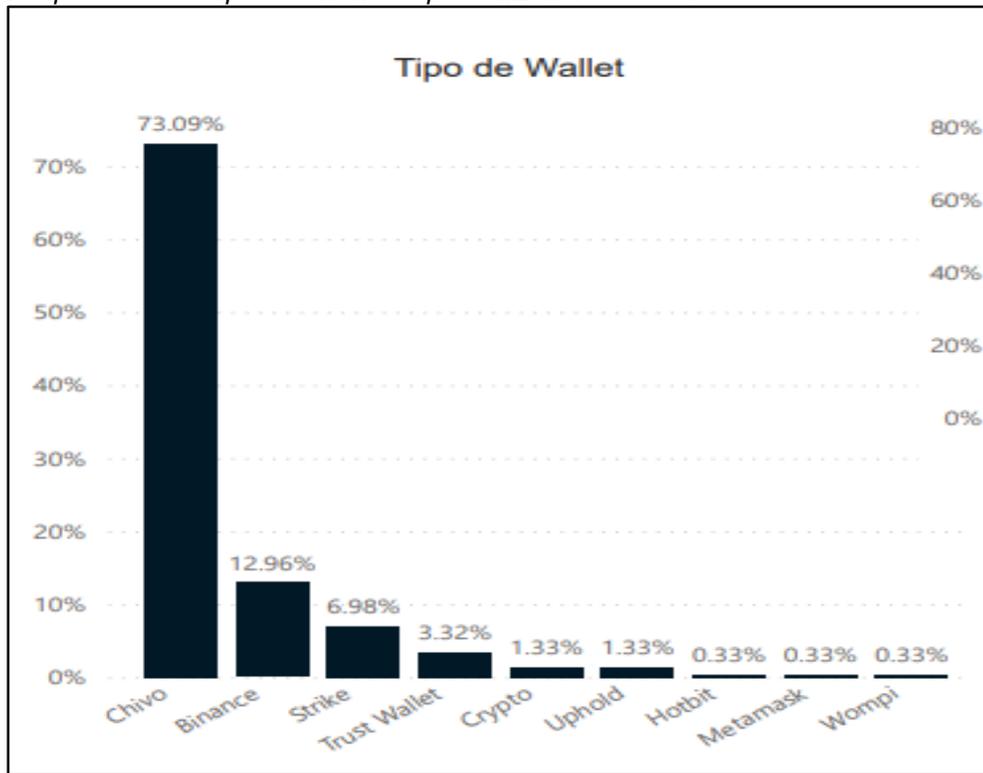
Se les preguntó a los encuestados que aceptan Bitcoin como método de pago en su negocio, si han utilizado una *Wallet* (Aplicación móvil necesaria para aceptar pagos en Bitcoin), un 92.4% respondió que sí y un 7.6% manifestaron que no habían utilizado una *Wallet*. Todas las personas encuestadas anteriormente, afirmaron ocupar Bitcoin, sin embargo existe un porcentaje que manifiesta que aún no han utilizado una *Wallet*. Esto se debería a un poco conocimiento con respecto a saber que es una *Wallet*.

Pregunta 8 del cuestionario:

¿Qué tipo de Wallets utiliza?

Figura 15

Respuestas del tipo de Wallets que utilizan los usuarios encuestados



Nota. Elaboración propia.

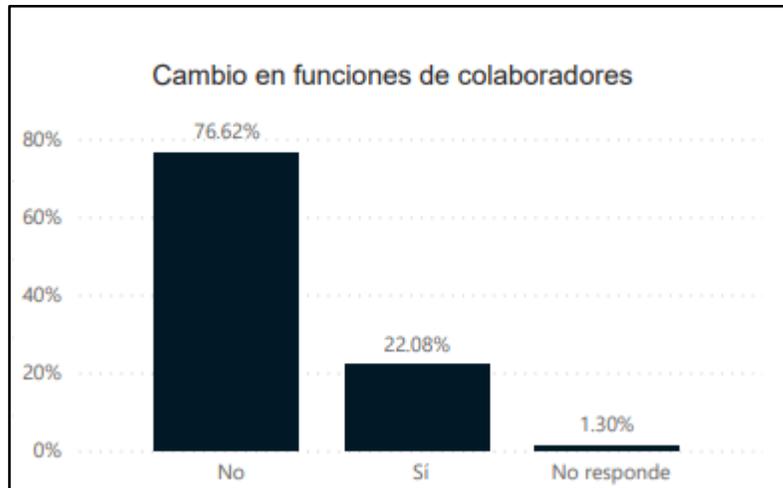
Al consultar acerca de cuáles *Wallet* utilizan para el manejo de Bitcoin, la más conocida ha sido *Chivo Wallet*, ya que fue la más promovida por medio de campañas realizadas por el Gobierno en los diferentes medios de comunicación. También, es de importancia mencionar el bono de bienvenida de US \$30.00 Dólares que está disponible al usuario una vez se registra en la aplicación.

Pregunta 9 del cuestionario:

¿Se ha visto obligado a realizar cambios en las funciones de sus empleados para gestionar el uso de la *Wallet*?

Figura 16

*Cambios en las funciones de empleados para gestionar la *Wallet**



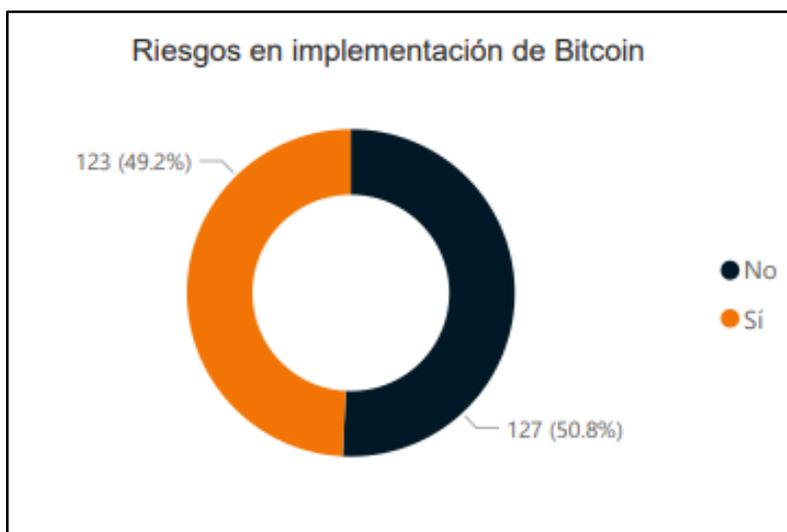
Nota. Elaboración propia.

Se les consultó a los emprendedores si tuvieron que realizar alguna modificación en las funciones de sus empleados para gestionar el uso de la *Wallet*, para identificar si hubo cambios en los roles de cada empleado en la empresa, 177 personas indicaron que no hubo ningún cambio en las funciones y 51 personas manifestaron que realizaron cambios en las funciones. Cabe destacar que se tuvo que haber capacitado a los empleados de cada emprendimiento para poder manejar las plataformas y los cambios dependerán de la complejidad de uso de cada una de ellas.

Pregunta 10 del cuestionario:

¿Considera que existen riesgos con la implementación de Bitcoin en su negocio?

Figura 17
Riesgos con la implementación de Bitcoin

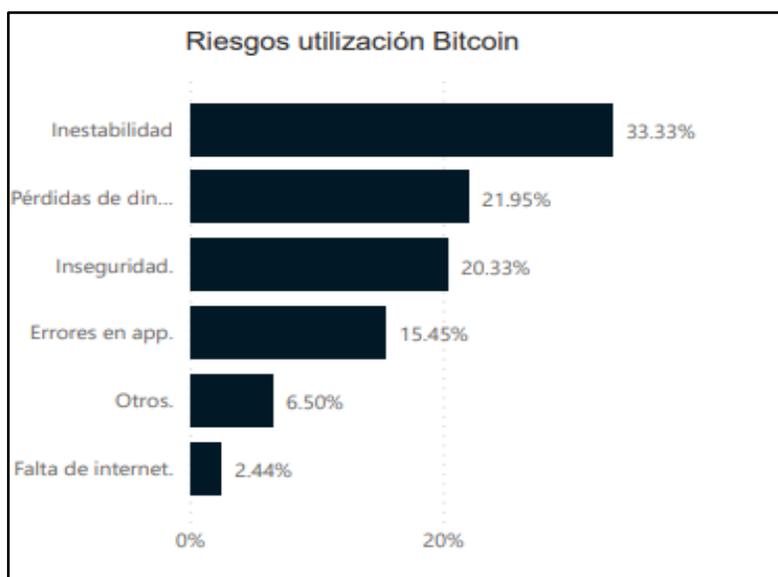


Nota: Elaboración propia.

Pregunta 11 del cuestionario:

¿Cuáles considera que son los riesgos de utilizar Bitcoin como método de pago?

Figura 18
Riesgos con la utilización de Bitcoin



Nota: Elaboración propia.

El artículo 2 de la Ley Bitcoin “El tipo de cambio entre el Bitcoin y el dólar de los Estados Unidos de América en adelante dólar, será establecido libremente por el mercado” (Decreto No. 57, 2021). Es un hecho que el Bitcoin es una moneda volátil y existe la posibilidad de que si se usa como moneda para realizar transacciones y no como activo de inversión, el emprendedor pueda

perder dinero a la hora de recibir Bitcoin como método de pago en su negocio. En este sentido, se le consultó a cada emprendedor, con la finalidad de saber si estaban conscientes de los riesgos que implica la adopción de Bitcoin, por lo que se obtuvo que del 100% de los encuestados, un 49.2% consideran que sí existen riesgos con la implementación, mientras que un 50.8% consideran que no existen riesgos en la implementación de Bitcoin. Cabe considerar que en el apartado donde se les consulta acerca de cuál *Wallet* utiliza en su negocio (ver Figura 15), la mayor utilizada fue *Chivo Wallet* y se sabe que esta permite recibir pagos en Bitcoin y convertirlos automáticamente en dólares Americanos. La característica antes mencionada, es única de *Chivo Wallet* entre las *Wallets* mencionadas en este estudio.

Con los datos obtenidos de los encuestados del departamento de San Salvador y La Libertad, existe una evidencia por parte de los emprendedores de que son conscientes del problema y los riesgos que trae consigo el aceptar Bitcoin como un método de pago. Entre los factores altamente destacados han sido:

“La inestabilidad de Bitcoin” con un 33.33% y “la pérdida de dinero” con un 21.95%, seguidos por “la inseguridad” con un 20.33% y “errores con la app” con un 15.45%. Se sabe que a la hora de ingresar como nuevo usuario a *Chivo Wallet*, que es la de mayor uso por los emprendedores, esta aplicación solicita datos personales como el DUI y NIT, lo que genera inseguridad por parte del usuario, por no saber cómo serán protegidos los datos personales, aunado a los problemas técnicos que presentó la billetera electrónica al momento del lanzamiento de la aplicación.

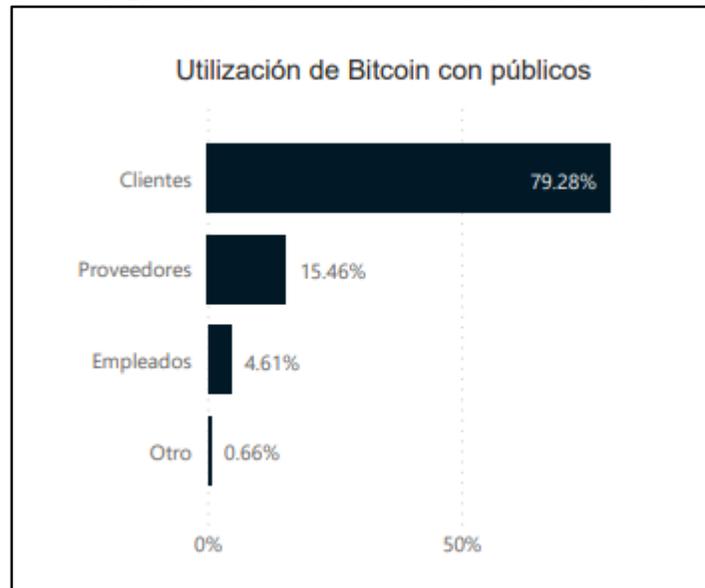
Todos estos riesgos antes mencionados e identificados por los emprendedores, son válidos, ya que se trata de una criptomoneda sin respaldo, es decir, nadie se hace cargo de las pérdidas que una persona pueda tener por su volatilidad, y cualquier falla o pérdida de contraseña de una aplicación, puede generar pérdidas y si la persona no tiene acceso a internet tampoco podrá acceder a sus fondos en Bitcoin.

Pregunta 12 del cuestionario:

¿Con quiénes utiliza Bitcoin como moneda de transacción comercial?

Figura 19

Uso del Bitcoin como moneda de transacción comercial



Nota. Elaboración propia

También, se les preguntó a los emprendedores, con quienes utiliza Bitcoin para realizar transacciones, ya que la Ley no limita al uso del Bitcoin únicamente para utilizarla como método de pago en los comercios, sino que también deja abierta la posibilidad para que cualquier persona natural, jurídica pública o privada pueda realizar transacciones con ella.

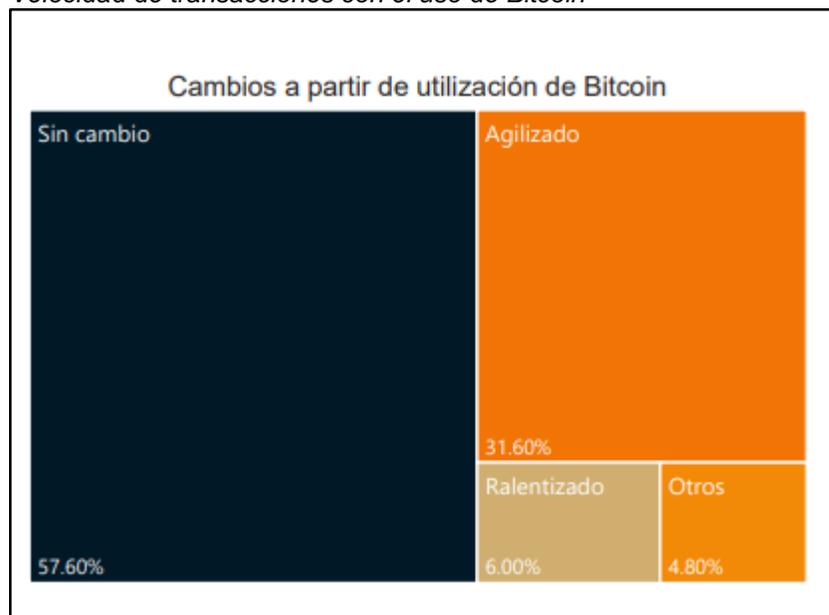
Al preguntar a los emprendedores por medio de la encuesta, sobre quiénes utilizan el Bitcoin como método de transacción comercial, se evidencia que el 79.28% de los emprendedores utilizan únicamente para aceptar el pago de sus clientes; no obstante, no lo utilizan en esa misma proporción para efectuar transacciones comerciales con sus proveedores o realizar el pago a sus empleados.

Con base en este dato, es posible deducir que los emprendedores han implementado el Bitcoin en sus negocios, con el fin de ofrecer diversidad de métodos de pago a sus clientes, apelando a la preferencia de compra del consumidor final y de esta manera evitando la pérdida de ventas, y no así, con la motivación de administrar las finanzas del negocio con esta criptomoneda.

Pregunta 13 del cuestionario:

Desde que usted acepta Bitcoin como método de pago en su negocio, considera usted que las transacciones en su negocio [...]

Figura 20
Velocidad de transacciones con el uso de Bitcoin



Nota. Elaboración propia.

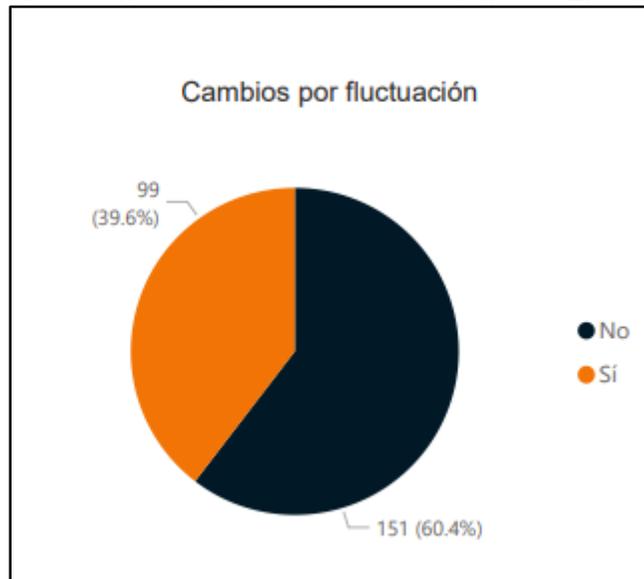
Bitcoin es una moneda virtual con la cual se pueden hacer transacciones mediante las diferentes Wallets. Se les consultó a los encuestados, en cuanto a la velocidad de las transacciones, por lo que se evidenció según la información recolectada, que del total de encuestados un 57.6% opinó que no hubo cambios en las transacciones, un 31.6% consideraron que las transacciones se han agilizado, un 6% considera que las transacciones se han vuelto más lentas y un 4.8% no sabe. En este sentido, los resultados arrojaron que no hay un mayor beneficio o cambio en cuanto a velocidad en las transacciones por recibir pago con Bitcoin en los emprendimientos.

Pregunta 14 del cuestionario:

Usted como comerciante, ¿se ha visto afectado por las fluctuaciones de Bitcoin?

Figura 21

Afectaciones derivadas de las fluctuaciones de Bitcoin



Nota. Elaboración propia.

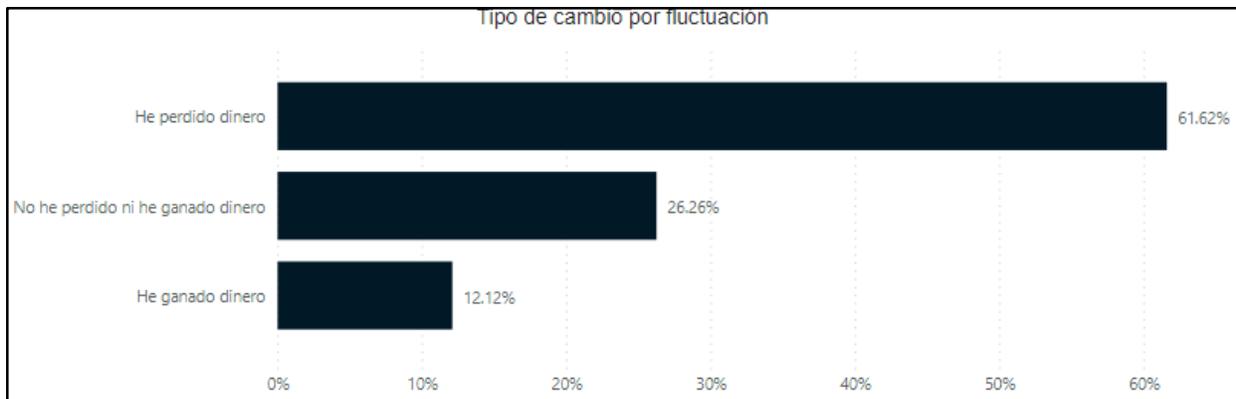
Para conocer las afectaciones reales que ha traído a los usuarios, relacionadas a la volatilidad de la moneda, se les consultó a los emprendedores sí como comerciantes han sido afectados por las fluctuaciones de Bitcoin, por lo que un 64.4 % indicó que no ha sido afectado por las fluctuaciones de la moneda, mientras que un 35.6% considera haber sido afectado por las fluctuaciones. Cabe mencionar que uno de los riesgos de utilizar Bitcoin es su volatilidad y las razones por las cuales más de la mitad de emprendedores no se ven afectados por la volatilidad son las siguientes: observamos que según la Figura 15, la *Wallet* de mayor utilización es *Chivo Wallet*, la cual tiene como característica poder convertir los pagos de Bitcoin a dólares desde el primer momento que se realiza la transacción, de esta manera el riesgo de perder dinero se minimiza. Y por ello, a pesar de utilizar Bitcoin, existe la manera de no verse afectado por las fluctuaciones de la moneda.

Pregunta 15 del cuestionario:

Si su respuesta anterior fue sí, debido a la fluctuación constante en el precio de Bitcoin, usted considera que [...]

Figura 22

Afectaciones derivadas de las fluctuaciones de Bitcoin



Nota. Elaboración propia.

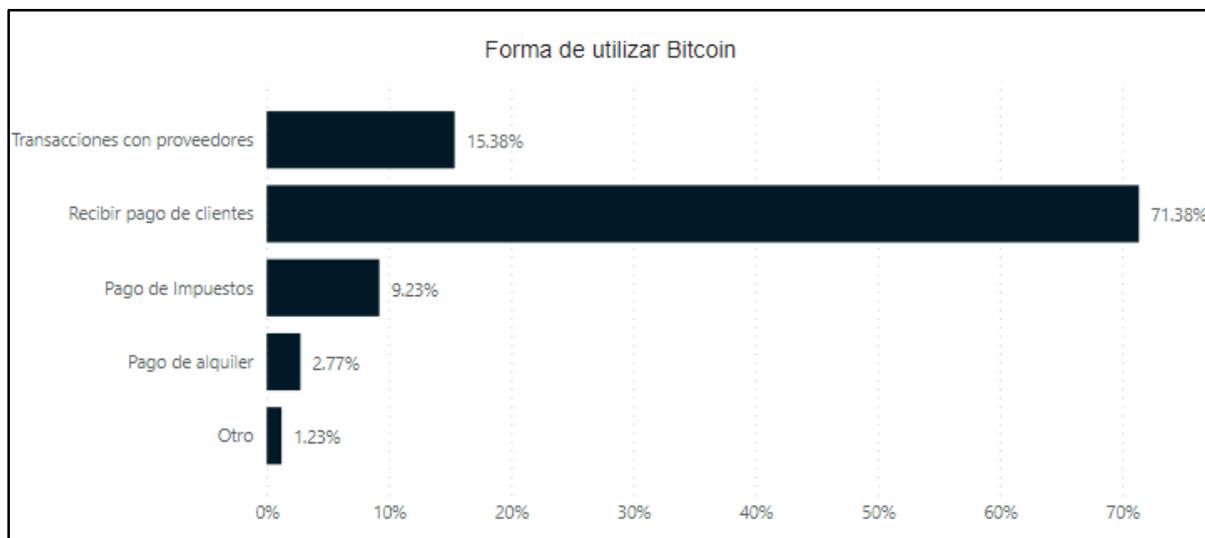
A los emprendedores que se han visto afectados por las fluctuaciones de Bitcoin se les consultó si han perdido dinero a través de las transacciones con esta criptomoneda. En este sentido, la información apunta que el 39.6% de los emprendedores indicaron que fueron afectados por las fluctuaciones de Bitcoin, 61.62% de los emprendedores afirmaron haber perdido dinero, 26% consideraron no haber perdido dinero, pero tampoco han ganado dinero y únicamente 12% de los emprendedores manifestaron haber ganado dinero.

Pregunta 16 del cuestionario:

¿Cuál es el uso que ha considerado realizar con la criptomoneda en términos de sus obligaciones?

Figura 23

Uso de Bitcoin para cumplimiento de obligaciones



Nota. Elaboración propia.

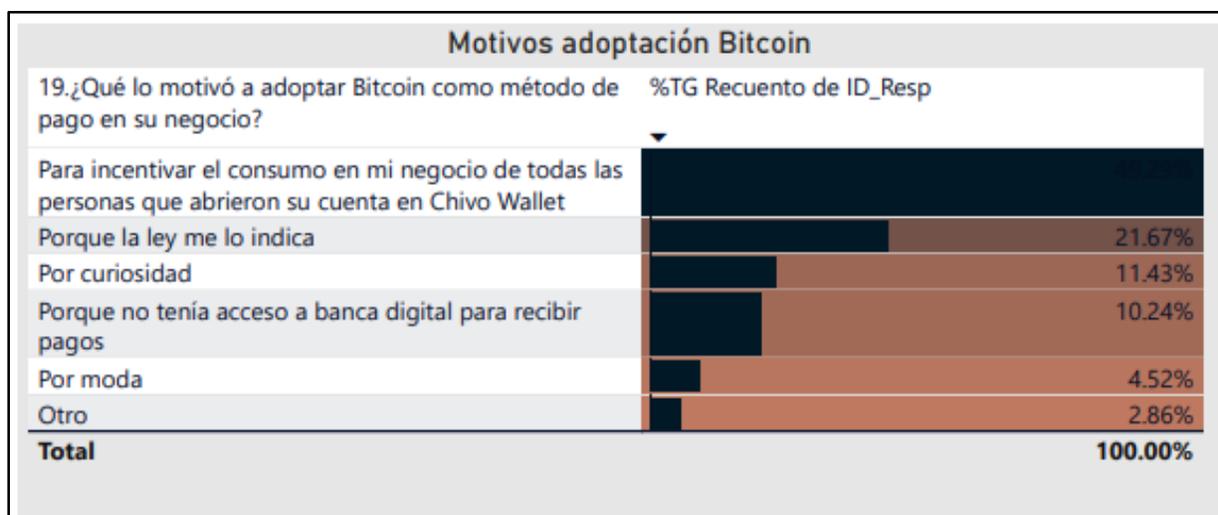
Según La Ley Bitcoin, todo precio se puede expresar en Bitcoin, ya que la criptomoneda permite hacer cualquier tipo de transacción y las contribuciones tributarias, se podrán pagar en Bitcoin. Sin embargo, al preguntar a los emprendedores sobre cuál el uso que han considerado darle al Bitcoin, en términos de sus obligaciones, se observa que el 71% afirma que han considerado utilizarlo únicamente para recibir pago de sus clientes. No obstante, algunos emprendedores han considerado hacer uso de la criptomoneda para otros fines, entre los que más destacan, el realizar transacciones con proveedores y pagos de impuestos.

Pregunta 19 del cuestionario:

¿Qué lo motivó a adoptar Bitcoin como método de pago en su negocio?

Figura 24

Motivaciones para el uso de Bitcoin



Nota: Elaboración propia.

Se preguntó a los emprendedores sobre qué los motivó a adoptar Bitcoin, como método de pago en sus negocios, siendo esta una pregunta de opción y respuesta múltiples.

Con base a los datos obtenidos, es posible inferir que el principal motivador de adopción del Bitcoin para los emprendedores es incentivar el consumo en sus negocios, que proviene de todas las personas que abrieron su cuenta con *Chivo Wallet*, esto con el 49.29% de representatividad de las respuestas. Lo anterior, bajo el contexto de la implementación de la Ley Bitcoin en El Salvador, a partir del 07 de septiembre de 2021, cuando el Gobierno de El Salvador puso a disposición la *Wallet* oficial.

Si bien, en las preguntas 12 y 16 es posible identificar cierta inclinación de los emprendedores en pro de responder a las necesidades del consumidor final y mantener ventaja competitiva en el mercado, los datos de la pregunta 19 del cuestionario reafirma las intenciones de los emprendedores.

Por otro lado, el 21.67% de estos emprendedores afirman que adoptaron Bitcoin como método de pago en su negocio porque la Ley lo indica, sin embargo, tal como lo muestra el gráfico de la pregunta número 20 (la cual se presenta a continuación), solo el 26% de los emprendedores afirman tener dominio total de la Ley.

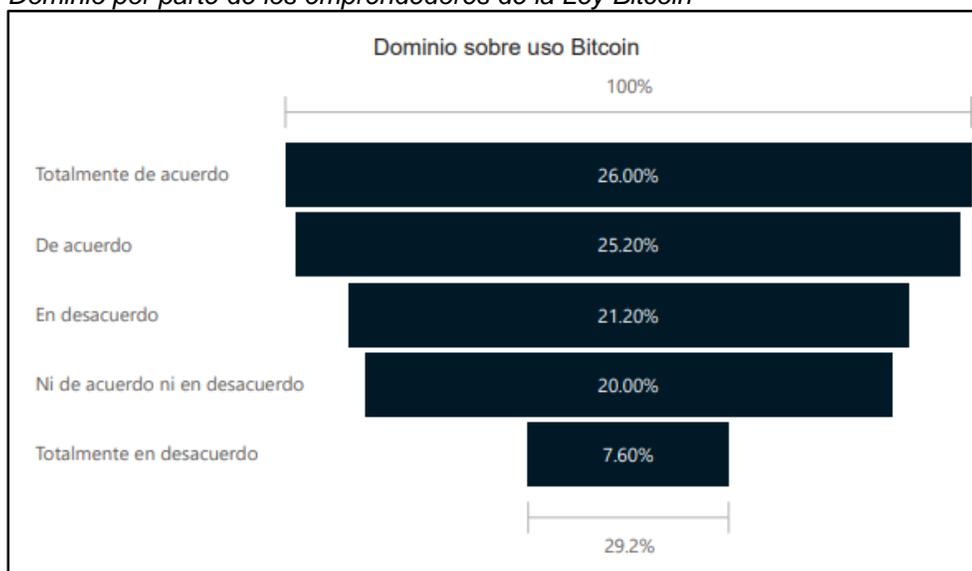
En consiguiente, un porcentaje menor de emprendedores (11.43%) expresa haber adoptado el Bitcoin por curiosidad, y en una menor proporción (10.24%) por no tener acceso a la banca digital

para recibir pagos. Esto, a su vez, es un insight relevante, pues una de las principales apuestas de la implementación de la Ley Bitcoin es brindar una herramienta comercial a la población no bancarizada.

Pregunta 20 del cuestionario:

¿Cómo se identifica con la siguiente frase?: “Tengo dominio sobre cómo aplicar la ley Bitcoin en mi negocio”

Figura 25
Dominio por parte de los emprendedores de la Ley Bitcoin



Nota. Elaboración propia.

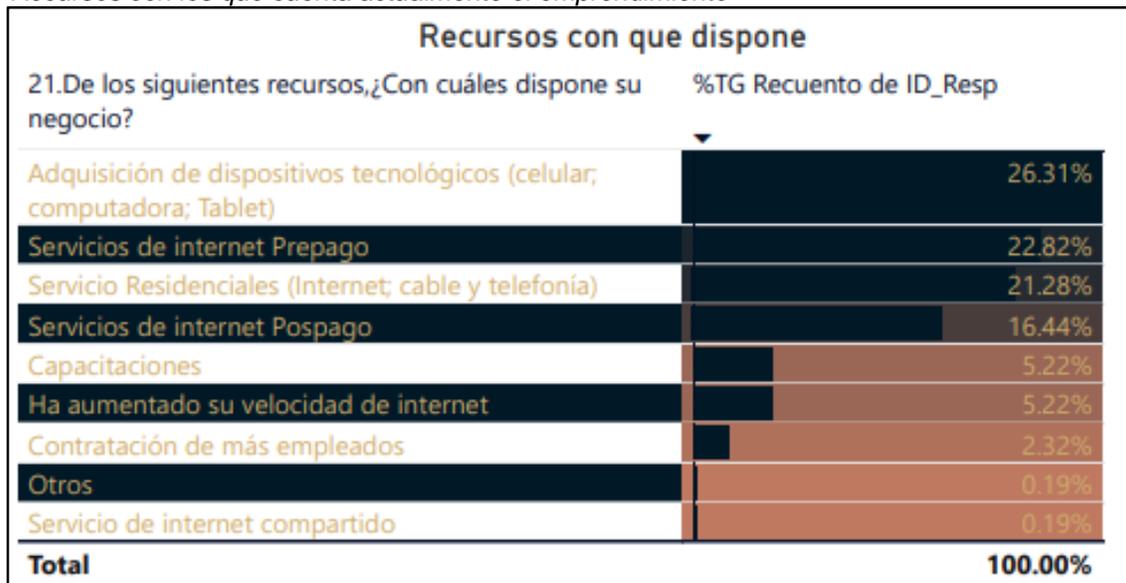
Con el objetivo de conocer el nivel de conocimiento con respecto a la aplicación de la legislación Bitcoin, se les consultó a los emprendedores como se identifica con la siguiente frase “Tengo dominio sobre cómo aplicar la Ley Bitcoin en mi negocio”. Entre los resultados, se destaca que el 26% de los encuestados, compuesto por 65 personas, afirman estar totalmente de acuerdo y un 25.2% de los encuestados, que representa 63 personas, considera estar de acuerdo con la frase. Únicamente un 7.6% de las personas encuestadas consideran no estar de acuerdo con la frase. En este sentido, se puede notar un alto dominio por parte de los emprendedores sobre cómo aplicar la Ley Bitcoin en su negocio.

Pregunta 21 del cuestionario:

De los siguientes recursos, ¿Con cuáles dispone su negocio?

Figura 26

Recursos con los que cuenta actualmente el emprendimiento



Nota. Elaboración propia.

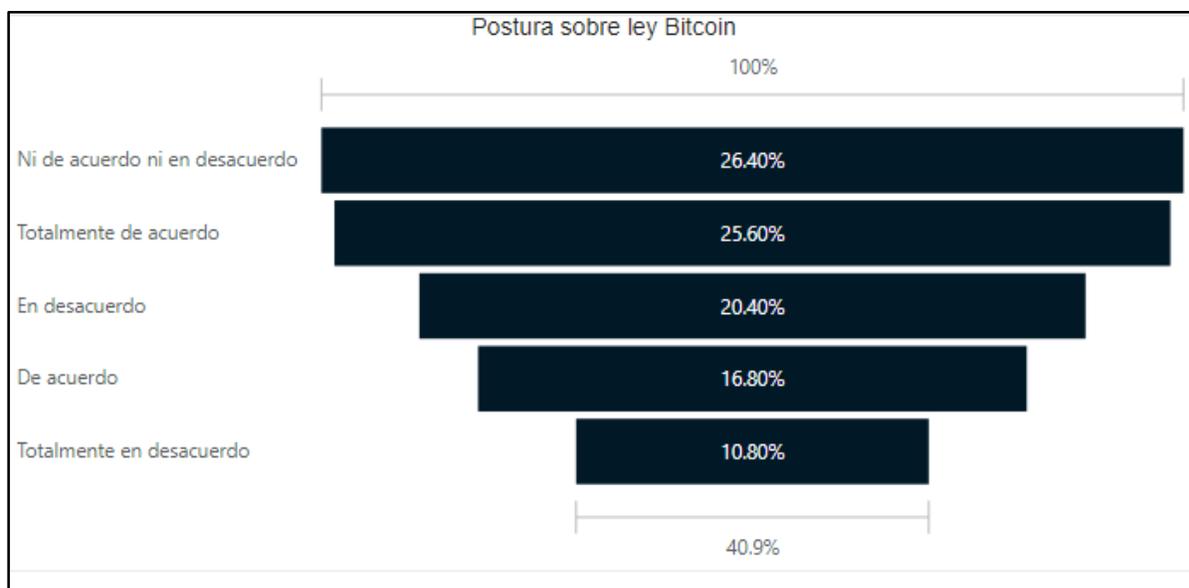
También, se les consultó a los emprendedores acerca de los recursos tecnológicos y de conexión a Internet, con los que su negocio cuenta actualmente. Entre los recursos más mencionados: El 26.31% de las respuestas indican que los negocios cuentan con dispositivos tecnológicos, como dispositivos celulares, computadoras, Tablets, entre otros. El 22.82% de las respuestas indican que los comercios cuentan con servicios de Internet prepago, en cambio, el 21.28% de las respuestas afirman que los comercios cuentan con servicios residenciales de Internet, cable y telefonía. El 16.44% cuenta únicamente con servicio de Internet pospago y tan solo un 5.22% de las respuestas indican que ha sido posible aumentar la velocidad de Internet. Finalmente, un 5.22% cuenta con capacitaciones para sus empleados y un 2.32% afirma haber contratado más personal.

Pregunta 22 del cuestionario:

¿Cómo se identifica con la siguiente frase?: “Estoy totalmente de acuerdo con la implementación de la ley bitcoin en El Salvador”

Figura 27

Aceptación de la Ley Bitcoin por parte de los emprendimientos



Nota. Elaboración propia.

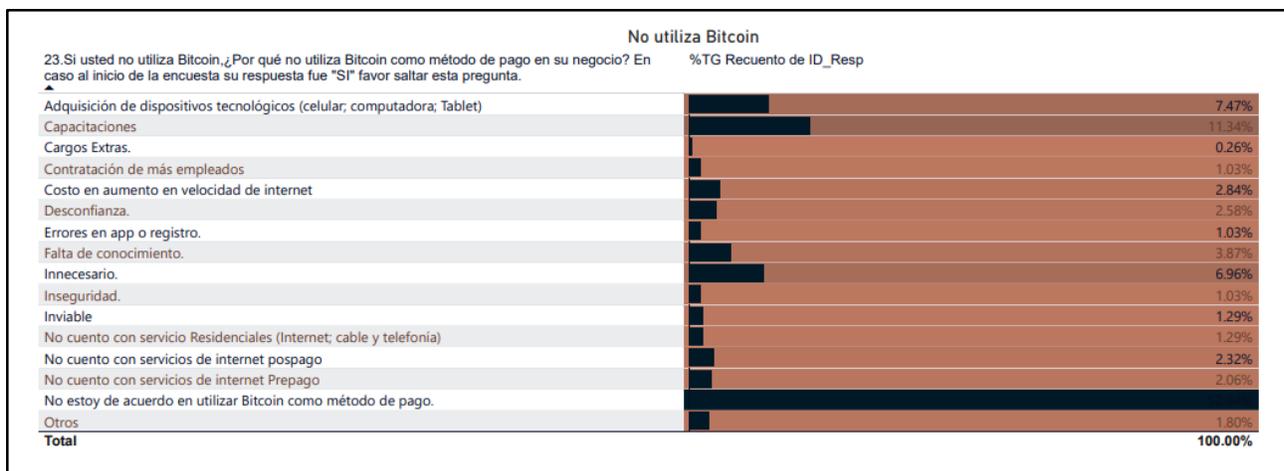
Para conocer el grado de aceptación por parte de los emprendedores se les consultó si se sentían identificados con la frase “Estoy totalmente de acuerdo con la implementación de la Ley Bitcoin en El Salvador”. Entre los resultados que más destacaron se encuentran: un 25.6% considera que se encuentra de acuerdo con la frase; el 26.4% considera que no está de acuerdo ni en desacuerdo; y el 20.4% considero estar totalmente en desacuerdo con la Ley Bitcoin, sin embargo decidieron aceptar el Bitcoin como una forma de pago en su negocio. Cabe destacar que para la finalización de este estudio, la Ley Bitcoin contaba con menos de un año de haber entrado en vigencia en el ordenamiento jurídico salvadoreño, por lo que el proyecto de implementación aún se encuentra en desarrollo, por lo que El Salvador es considerado como un experimento, por ser el primer país donde se aprobó convertir el Bitcoin en una criptomoneda de curso legal.

Pregunta 23 del cuestionario:

Si usted no utiliza Bitcoin, ¿Por qué no utiliza Bitcoin como método de pago en su negocio? En caso al inicio de la encuesta su respuesta fue "SI" favor saltar esta pregunta.

Figura 28

Razones por las cuales el emprendedor no acepto Bitcoin como método de pago



Nota. Elaboración propia.

Un total de 616 encuestas, es decir, 63% de los emprendedores encuestados a nivel nacional, indicaron que no utilizan Bitcoin en su negocio, por las siguientes razones: no están de acuerdo en utilizar Bitcoin como método de pago, por la necesidad de capacitarse acerca del tema, por la adquisición de dispositivos tecnológicos, por considerar que la Ley Bitcoin es innecesaria. Además, indicaron sentir desconfianza e inseguridad sobre el tema, y otros, por no contar con los recursos tecnológicos para aplicar la Ley Bitcoin.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- Examinando los resultados del análisis de la investigación, podemos concluir que los emprendedores reconocen los riesgos de aceptar pagos en Bitcoin, sin embargo, la mayoría no se ha visto afectado por las fluctuaciones de la criptomoneda. Ya que, por lo general, los emprendedores utilizan Chivo Wallet para recibir pagos en Bitcoin, y una característica importante de esta es su nulo cobro en las transacciones de conversiones

de Bitcoin a Dólares. Aunque cabe mencionar, que muchos de los encuestados manifestaron haber perdido dinero, esto se puede deber a debido a las fallas de la aplicación Chivo por transacciones fallidas, así como también a la volatilidad de la moneda.

- Podemos inferir que La aprobación de la Ley Bitcoin fue una ley inconsulta con la población haciendo referencia a la pregunta 23 adonde la mayoría de los encuestados a nivel nacional afirmación no utilizar Bitcoin por el hecho de no estar de acuerdo en aceptar Bitcoin como método de pago, por ser el primer país en el cual se legaliza la moneda para poder realizar cualquier tipo de transacciones es normal entre los encuestados haber encontrado respuestas como la falta de conocimiento acerca del tema, algunos la consideraron innecesaria, también se encontraron opiniones como la desconfianza en la criptomoneda y que utilizarla representaría un gasto extra en el presupuesto del emprendedor. Antes de la aprobación de esta ley no se conoce ningún tipo de diálogo previo con los diferentes sectores de la sociedad ni mucho menos un plan piloto para ver la viabilidad de la implementación de Bitcoin en El Salvador, cuando fue el lanzamiento oficial de la aplicación Chivo Wallet como está antes mencionado en este estudio en el apartado del marco contextual se experimentaron varias fallas en la aplicación debido a que no se realizaron pruebas previas. A la fecha de haber realizado este estudio el proyecto sigue en desarrollo y se tendrá que esperar más tiempo para ver si realmente la inversión realizada por parte del Gobierno de El Salvador ha retribuido de manera positiva a los emprendedores y población en general.
- Como implicación tecnológica podemos concluir que la mayoría de usuarios que decidieron aceptar Bitcoin tuvieron que incurrir en gastos para la adquisición de dispositivos tecnológicos (celulares, tablets), y también entre los gastos más destacados tenemos la adquisición de internet prepago, muchos de los emprendedores afirmaron haber realizado ajustes en su negocio como establecer una caja exclusiva para pagos en Bitcoin o brindarle un celular al repartidor, sin embargo, afirman que el ajuste realizado fue favorable, es decir, que brindó un cambio positivo en su negocio.
- En vista de los motivos del: ¿Por qué adoptar Bitcoin en sus negocios? De 250 encuestados efectivos, 52.38% responden que el motivo principal del uso de criptomonedas y el uso de la Chivo Wallet se debe al incentivo de descarga por parte del

Gobierno de El Salvador de \$30 dólares. Esto en consecuencia, revela que no existe una razón propia del usuario para la utilización de una Wallet como forma de pago en sus negocios, muchos emprendimientos se vieron beneficiados por el incremento de las compra en sus negocios y dependiendo del sector, en su mayoría comercial, el beneficio era sustancial, ahora bien; el auge de su uso como muchos encuestados expresan, se encuentra en decaída ya que además del consumo por el incentivo, no existe otra razón por la cual sea beneficioso utilizar Bitcoin, muchos manifiestan al respecto que Bitcoin como inversión propia representa un gran riesgo por su alta fluctuación, por lo que esto lleva al usuario limitarse únicamente al uso de la aplicación como una plataforma de transacciones de efectivo, considerando su uso innecesario ya que existen desde mucho antes otros métodos de pago mucho más efectivo.

- En vista del gráfico 23, respondiendo a la pregunta de investigación, ¿Cuáles son los motivos que impulsan a los salvadoreños a NO adoptar Bitcoin en sus negocios? Las respuestas ante la negativa son muy variadas, en muchos casos los encuestados manifestaron la adquisición de dispositivos tecnológicos, el desconocimiento de su funcionamiento y el no estar de acuerdo con una ley inconsulta, Bitcoin es considerado por su mayoría como innecesario en el país, esto existiendo otros métodos de pago más efectivos que Bitcoin, y la desconfianza las fallas de la aplicación que aleja mucho las posibilidades de adopción a un futuro cercano por parte de los usuarios.

Recomendaciones

- En virtud de lo antes mencionado, el gobierno de El Salvador debería replantear la aprobación Bitcoin como una moneda de curso legal y no describirlo como obligatoriedad en La Ley.
- Crear espacios de diálogos para poder estudiar realmente las necesidades en este sentido específicamente de emprendedores que son una población vulnerable ya que la mayoría de las personas en El Salvador emprende por necesidad.
- Antes de la implementación de una Ley que conlleva el uso de tecnología para poder aplicarla se tuvo que haber estudiado la brecha digital que es evidente en personas que

decidieron no aceptar Bitcoin en su negocio por no tener acceso a internet o dispositivos móviles.

- Trabajar en una mejor infraestructura digital, *Chivo Wallet* se ha caracterizado en ser una aplicación de muchas fallas, el gobierno debería invertir más recursos en mejorar el funcionamiento de la plataforma y crear un medio mucho más amigable para la solución de problemas técnicos de la aplicación.
- Crear políticas más laxas para la población en general con respecto al enrolamiento a la plataforma *Chivo Wallet*, hacer de Bitcoin una opción, más no una obligación.
- Proveer a los usuarios las capacitaciones y las condiciones adecuadas para adaptar Bitcoin a sus negocios, desde su lanzamiento, la mayoría de los usuarios no han tenido una guía concreta del funcionamiento en general del ecosistema Bitcoin, es menester proveer las herramientas adecuadas para disminuir el impacto que Bitcoin puede llegar a generar en los emprendedores.

ANEXOS

Glosario

A

App: 35
Aplicación móvil (Panhispanico, 2020)

B

BANDESAL: 6
Banco de Desarrollo de El Salvador

C

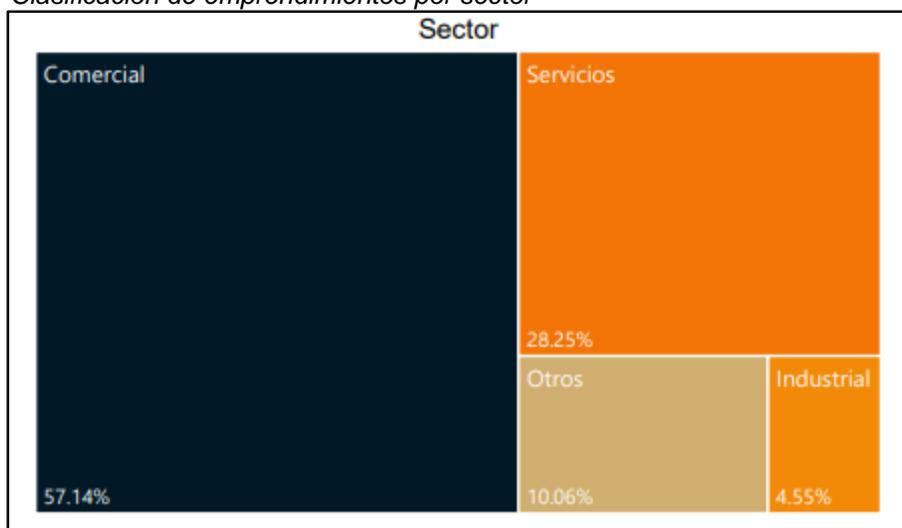
CONAMYPE: 3
Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa

Contribuciones tributarias: 40
Obligaciones que establece el Estado, en ejercicio de su poder de imperio cuya prestación en dinero se exige con el propósito de obtener recursos para el cumplimiento de sus fines. (Legislativa, 2020)

Criptomoneda: Moneda virtual (RAE, 2020)	7
D DUI: Documento Único de Identidad	35
G Global Entrepreneurship Monitor: Es el más extenso estudio sobre el estado del emprendimiento a nivel mundial. (GEM, 2020)	10
N NIT: Número de Identificación Tributaria	35
R RAE: Real Academia Española	5
T TEA: Tasa de Actividad Emprendedora (GEM, 2020)	11
V Votalibilidad: Inestabilidad de los precios en los mercados financieros.	38

Datos de clasificación

Figura 29
Clasificación de emprendimientos por sector

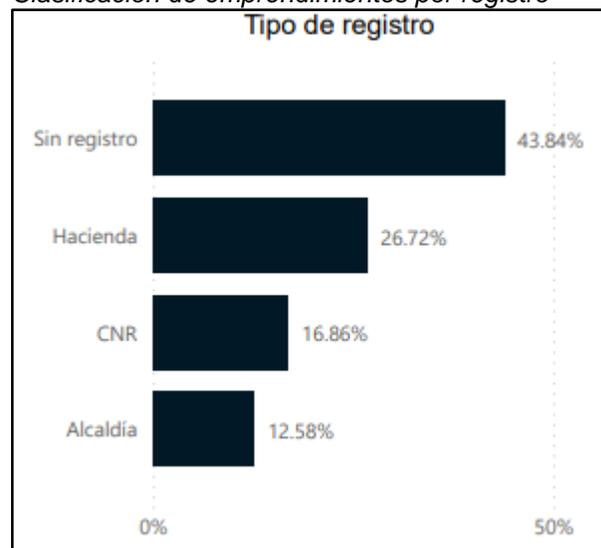


Fuente: *elaboración propia*

Tabla 3*Clasificación de emprendimientos por sector*

¿A cuál de los siguientes sectores pertenece su emprendimiento?		
Sector	Frecuencia	Porcentaje
Comercial	352	57.14%
Servicios	174	28.25%
Otros	62	10.06%
Industrial	28	4.55%
TOTAL	616	100.00%

Nota. Elaboración propia.

Figura 30*Clasificación de emprendimientos por registro*

Nota. Elaboración propia.

Tabla 4*Clasificación de emprendimientos por registro*

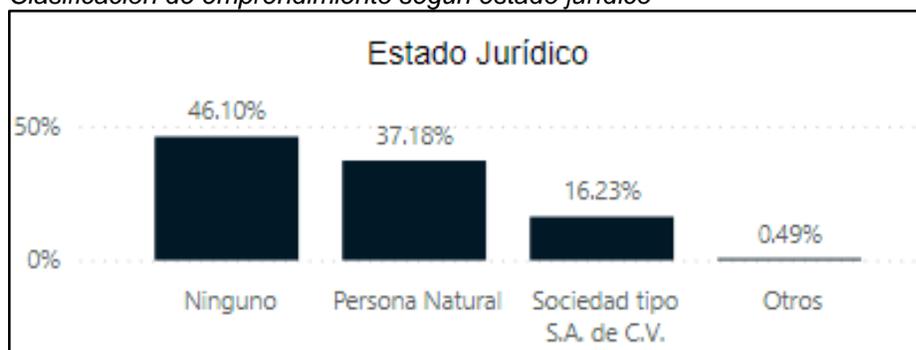
¿Qué tipo de registro posee su emprendimiento?		
Tipo registro	Frecuencia	Porcentaje

Sin registro	338	44%
Hacienda	206	27%
CNR	130	17%
Alcaldía	97	13%
TOTAL	771	+/100%
	616	100%

Nota. Elaboración propia.

Figura 31

Clasificación de emprendimiento según estado jurídico



Nota. Elaboración propia.

Tabla 5

Clasificación de emprendimiento según estado jurídico

¿Qué estado jurídico posee su emprendimiento?		
Estado jurídico	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	284	46%
Persona Natural	229	37%
Sociedad tipo S.A. de C.V.	100	16%

Otros	3	0%
TOTAL	616	100%

Nota. Elaboración propia.

Figura 32

Clasificación por años de operación



Nota. Elaboración propia.

Tabla 6

Clasificación por años de operación

¿Cuántos años de operación posee su emprendimiento?		
Años operación	Frecuencia	Porcentaje
0-1 Años	223	36%
1-3 Años	182	30%
3-5 Años	89	14%
5 años a más	122	20%

TOTAL

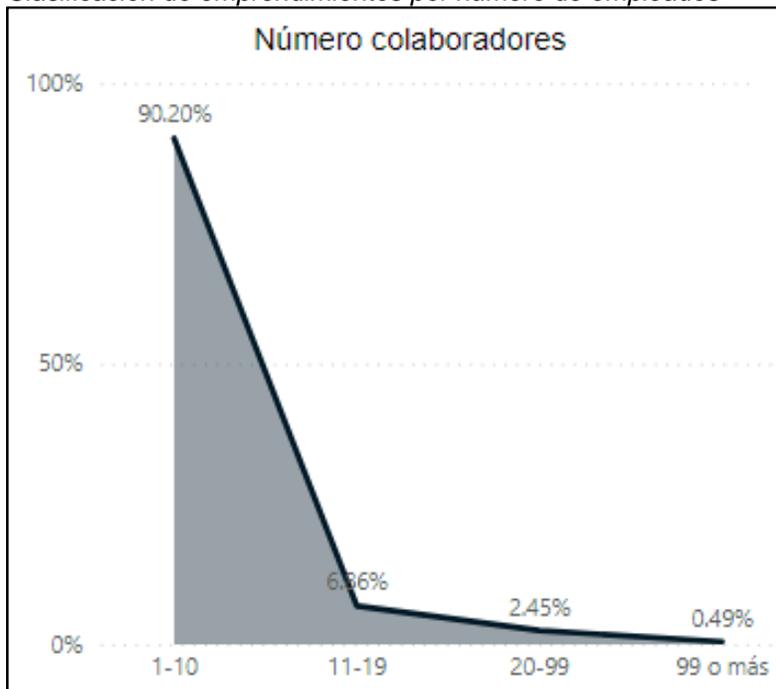
616

100%

Nota. Elaboración propia.

Figura 33

Clasificación de emprendimientos por número de empleados



Nota. Elaboración propia.

Tabla 7

Clasificación de emprendimientos por número de empleados

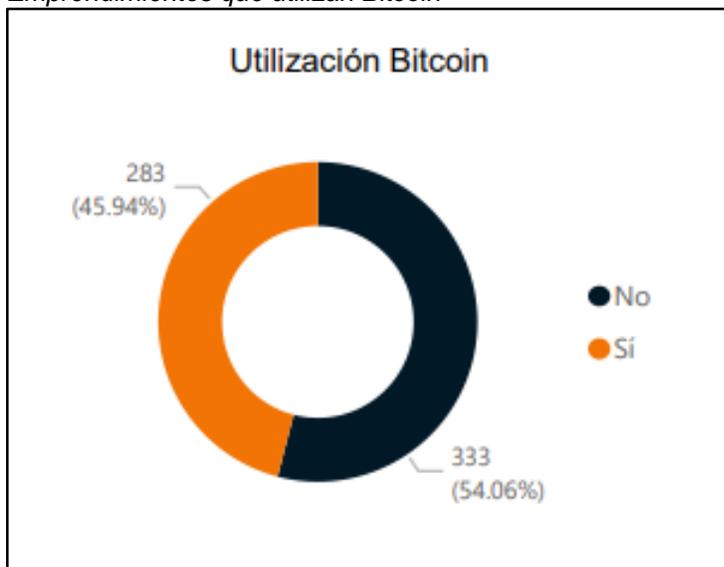
¿Cuántos colaboradores posee su emprendimiento?

Número colaboradores	Frecuencia	Porcentaje
1-10	552	90%

11-19	42	7%
20-99	15	2%
99 o más	3	0%
TOTAL	612	100%

Nota. Elaboración propia.

Figura 34
Emprendimientos que utilizan Bitcoin



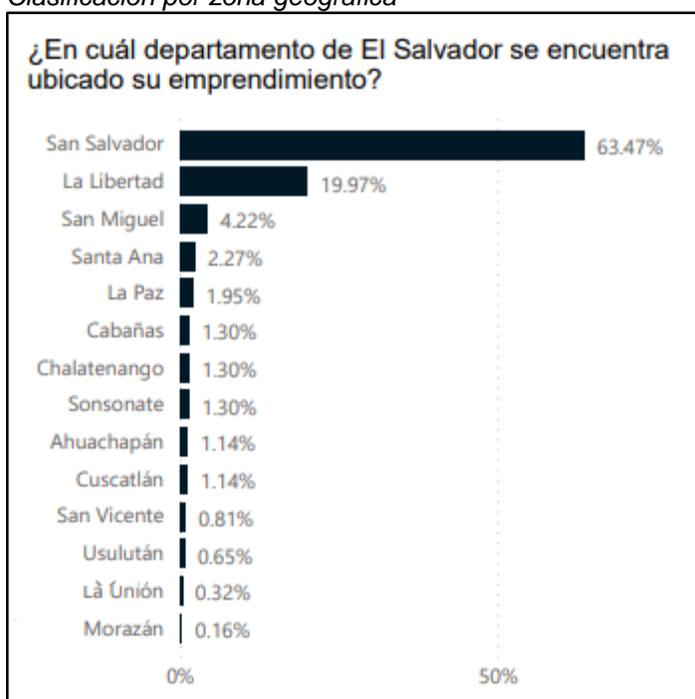
Nota. Elaboración propia.

Tabla 8
Emprendimientos que utilizan Bitcoin

Actualmente, ¿Utiliza Bitcoin para sus transacciones comerciales en su negocio?		
Sí/No	Frecuencia	Porcentaje
No	333	54%
Sí	283	46%
TOTAL	616	100%

Nota. Elaboración propia.

Figura 35
Clasificación por zona geográfica



Nota. Elaboración propia.

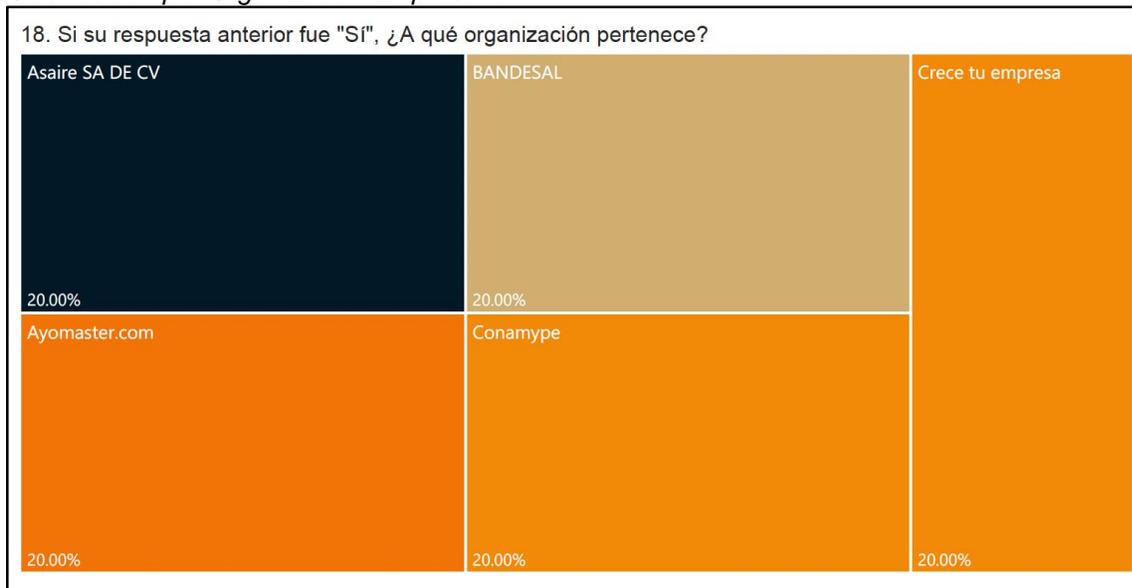
Tabla 9
Clasificación por zona geográfica

¿En cuál departamento de El Salvador se encuentra ubicado su emprendimiento?		
Departamento	Frecuencia	Porcentaje
San Salvador	391	63.47%
La Libertad	123	19.97%
San Miguel	26	4.22%
Santa Ana	14	2.27%
La Paz	12	1.95%
Cabañas	8	1.30%
Chalatenango	8	1.30%

Sonsonate	8	1.30%
Ahuachapán	7	1.14%
Cuscatlán	7	1.14%
San Vicente	5	0.81%
Usulután	4	0.65%
La Unión	2	0.32%
Morazán	1	0.16%
TOTAL	616	100.00%

Nota. Elaboración propia.

Figura 36
Clasificación por Organización Empresarial



Nota. Elaboración propia.

INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

OBJETIVO: Conocer la opinión de los emprendedores del departamento de La Libertad sobre las implicaciones tecnológicas y comerciales, así mismo conocer el nivel de conocimiento que se estima sobre la adopción del Bitcoin en El Salvador.

I. Introducción

Reciba un cordial saludo por parte de los estudiantes de la facultad de Licenciatura en Mercadeo de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, le solicitamos su valioso apoyo en el llenado de la siguiente encuesta con el fin de conocer su postura y así mismo las implicaciones que usted como emprendedor debe afrontar con la implementación de la Ley Bitcoin en El Salvador.

II. Datos de clasificación

¿Cuántos años de operación posee su emprendimiento?

- 0-1 Años
- 1-3 Años
- 3-5 Años
- 5 años a más

¿Cuántos años de operación posee su emprendimiento?

- Industrial
- Comercial
- Servicio

- Otros

¿Cuántos colaboradores posee su emprendimiento?

- 1-10
- 11-19
- 20-19
- 99 o más

¿Qué estado jurídico posee su emprendimiento?

- Ninguno.
- Persona Natural.
- Sociedad tipo, S.A. DE C.V.
- Otros, Especifique: _____

¿En cuál departamento de El Salvador se encuentra ubicado su emprendimiento?

- Ahuachapán
- Cabañas
- Chalatenango
- Cuscatlán
- La Libertad
- La Paz
- La Unión
- Morazán
- San Miguel
- San Salvador

- San Vicente
- Santa Ana
- Sonsonate
- Usulután

Actualmente ¿Utiliza bitcoin para sus transacciones comerciales en su negocio?

- Si
- No (Si su respuesta es “No” Saltar hasta la pregunta 22)

CUESTIONARIO

1. ¿Ha tenido usted que incurrir en algún gasto para adoptar Bitcoin como método de pago en su negocio?

- Si
- No (Si su respuesta es “No” salte a la pregunta 3)

2. Seleccione qué tipo de gasto tuvo que realizar para adoptar Bitcoin como método de pago en su negocio.

	\$1.00 - \$25.00	\$26.00 - \$100.00	\$100.00 - \$300.00	\$301.00 o Más.
Servicios de internet Prepago				
Servicios de internet Pospago				
Servicio Residenciales (Internet, cable y telefonía)				
Ha aumentado su velocidad de internet				

Adquisición de dispositivos tecnológicos (celular, computadora, Tablet)				
Capacitaciones				
Contratación de más empleados				

Otros (Especifique)_____

3. ¿Ha cambiado algo en su negocio, con el fin de tener la capacidad para recibir Bitcoin como método de pago?

- Si
- No (Si su respuesta es “No” salte a la pregunta 6)

4. Si su respuesta anterior fue “SI” ¿Qué tipo de cambio?

- Caja exclusiva para pagos en Bitcoin
- Brindarle un dispositivo móvil al repartidor para que acepte pagos en Bitcoin
- Otros

5. ¿El ajuste ha sido favorable?

- Si
- No

6. ¿Se ha visto obligado a realizar ajustes en los salarios de sus empleados por el uso del Bitcoin?

- Si
- No

7. ¿Ha utilizado una Wallet?

- Si
- No

8. ¿Qué tipo de Wallets utiliza?

- Strike
- Binance
- Chivo
- Trust Wallet
- Otras (especifique)_____

9. ¿Se ha visto obligado a realizar cambios en las funciones de sus empleados para gestionar el uso de la Wallet?

- Si
- No

10. ¿Considera que existe riesgo con la implementación de Bitcoin en su negocio?

- Si
- No (Si su respuesta es “No” salte a la pregunta 12)

11. ¿Cuáles considera que son los riesgos de recibir bitcoin como método de pago

12. ¿Con quiénes utiliza bitcoin como moneda de transacción comercial?

- Clientes
- Proveedores
- Empleados
- Otros (Especifique)

13. Desde que usted acepta Bitcoin como método de pago en su negocio, considera usted que las transacciones en su negocio:

- Se han agilizado
- Se han hecho lentas
- No ha habido ningún cambio
- Otros (Especifique) _____

14. Usted como comerciante, ¿se ha visto afectado por las fluctuaciones de Bitcoin?

- Sí
- No (Si su respuesta es “No” salte a la pregunta 16)

15. Si su respuesta anterior fue sí, debido a la fluctuación constante en el precio de Bitcoin, usted considera que:

- He perdido dinero
- He ganado dinero
- No he perdido y ni he ganado dinero

16. ¿Cuál es el uso que ha considerado realizar con la criptomoneda en términos de sus obligaciones?

- Recibir pago de clientes
- Transacciones con proveedores
- Pago de impuestos
- Pago de alquiler
- Otros (Especifique)

17. ¿Pertenece a alguna organización empresarial?

- Sí
- No

18. Si su respuesta anterior fue “Si”, ¿A qué organización pertenece?

19. ¿Qué lo motivó a adoptar Bitcoin como método de pago en su negocio?

- Porque no tenía acceso a banca digital para recibir pagos
- Porque la ley me lo indica
- Para incentivar el consumo en mi negocio de todas las personas que abrieron su cuenta en Chivo Wallet
- Por moda
- Por curiosidad
- Otras (Especifique)_____

20. ¿Cómo se identifica con la siguiente frase?:

“Tengo dominio sobre cómo aplicar la ley bitcoin en mi negocio”

5	4	3	2	1
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

21. De los siguientes recursos, ¿con cuáles dispone su negocio?

- Servicios de internet Prepago
- Servicios de internet Pospago
- Servicios residenciales (Internet, cable y telefonía)
- Ha aumentado su velocidad de internet
- Adquisición de dispositivos tecnológicos (Celular, computadora, Tablet)

- Capacitaciones
- Contratación de más empleados
- Otras (Especifique) _____

22. ¿Cómo se identifica con la siguiente frase?:

“Estoy totalmente de acuerdo con la implementación de la ley bitcoin en El Salvador”

5	4	3	2	1
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

SALTO DE PREGUNTA FILTRO, (NO UTILIZA BITCOIN EN SU NEGOCIO)

23. ¿Por qué no utiliza Bitcoin como método de pago en su negocio?

- No cuento con servicios de internet Prepago
- No cuento con servicios de internet Pospago
- No cuento con servicios residenciales (Internet, cable o telefonía)
- Costo en aumento en velocidad de internet
- Adquisición de dispositivo tecnológicos (Celular, cable, Tablet)
- Capacitaciones
- Contratación de más empleados
- No estoy de acuerdo en utilizar Bitcoin como método de pago
- Otros (Especifique) _____

REFERENCIAS

- Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (2021a, 9 de junio). Decreto No. 57: Ley Bitcoin. *Diario Oficial*, 431(110), 13-15.
<https://www.diariooficial.gob.sv/diarios/do-2021/06-junio/09-06-2021.pdf>
- Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (2021b, 31 de Agosto). *Diputados avalan creación de fideicomiso para el uso del bitcoin*.
<https://www.asamblea.gob.sv/node/11510>
- Banco Central de Reserva de El Salvador (2021a). *Las remesas familiares crecen 28.2% al mes de noviembre de 2021*. <https://www.bcr.gob.sv/2021/12/16/las-remesas-familiares-crecen-28-2-al-mes-de-noviembre-de-2021/>
- Banco Central de Reserva de El Salvador (2021b). *Normas técnicas para facilitar la participación de las entidades financieras en el ecosistema Bitcoin*.
<https://www.bcr.gob.sv/regulaciones/upload/NRP-29.pdf>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2020). Blockchain y comercio internacional: nuevas tecnologías para una mayor y mejor inserción internacional de América Latina. *Integración y Comercio*, 24(46).
<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Revista-Integracion--Comercio-Ano-24-No.-46-October-2020-Blockchain-y-comercio-internacional>
- Banco Mundial (2022). *Datos* [sección]. <https://datos.bancomundial.org/indicador/>
- BBC News. (2021, Junio). *Bitcoin en El Salvador: por qué el Banco Mundial rechazó ayudar al país a implementar la criptomoneda como moneda de curso legal*.
<https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-57512089>
- BBVA. (2021). *¿Qué es ser emprendedor?* <https://www.bbva.com.ar/economia-para-tu-dia-a-dia/emprendedores/bbva-te-cuenta-que-es-ser-emprendedor.html>
- Binance. (2021). *2021 Global Crypto: User Index*.
https://research.binance.com/static/pdf/Global_Crypto_Index_2021.pdf
- Bitcoin. (2021). *Vocabulario* [sección]. <https://bitcoin.org/es/vocabulario#velocidad-de-hash>
- Block, J. H., y Wagner, M. (2010). *Necessity and Opportunity Entrepreneurs in Germany: Characteristics and Earnings Differentials*. Researchgate.
https://www.researchgate.net/publication/227348568_Necessity_and_Opportunity_Entrepreneurs_in_Germany_Characteristics_and_Earnings_Differentials
- Boar, A. (2018). *Descubriendo el Bitcoin: Cómo funciona, cómo comprar, invertir, desinvertir*. Profit Editorial. <https://books.google.com.sv/>

- Cambridge University Press. (2021a). *Cambridge Dictionary* [definición: emprendimiento]. <https://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/espanol-ingles/emprendimiento?q=emprendimiento+>
- Cambridge University Press. (2021b). *Cambridge Dictionary* [definición: criptomoneda]. <https://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/ingles-espanol/cryptocurrency>
- Cambridge University Press. (2021c). *Cambridge Dictionary* [definición: criptografía]. <https://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/espanol-ingles/criptografia>
- Centro de Orientación Profesional. (2021). *Directorio de emprendimiento*. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. <https://cop.uca.edu.sv/directorio-de-emprendimiento/>
- Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa. (2017). *Encuesta nacional de la micro y pequeña empresa 2017*. <https://www.transparencia.gob.sv/institutions/conamype/documents/270259/download>
- Criptonoticias. (2022, 25 de enero). *Glosario de Bitcoins y Blockchains* [definición: Wallet]. <https://www.criptonoticias.com/criptopedia/glosario/>
- Defensoría del Consumidor. (2021). *Estado y desafíos de la protección al consumidor en el comercio electrónico en El Salvador*. Gobierno de El Salvador. <https://www.defensoria.gob.sv/download/estado-y-desafios-de-la-proteccion-al-consumidor-en-el-comercio-electronico-en-el-salvador/>
- DIGESTYC. (2020). *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples*. <http://www.digestyc.gob.sv/index.php/novedades/avisos/1034-ya-se-encuentra-disponible-la-encuesta-de-hogares-de-propositos-multiples-2020.html>
- Disruptiva. (2021). *Los salvadoreños opinan sobre la Ley de Bitcoin: ¿Aceptan y reciben?* Universidad Francisco Gavidia. <https://www.disruptiva.media/los-salvadorenos-opinan-sobre-la-ley-de-bitcoin-aceptan-y-reciben/>
- Economía Gobierno de El Salvador. (2021). *Capacitaciones de Chivo Wallet* [vídeo]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=aR5CfFMz9No>
- Economia.org. (2021). *Definición de máquina POS*. <https://economia.org/maquina-pos.php>
- El Salvador. (2021). *Política Nacional de Inclusión Financiera para El Salvador (PNIF - SLV)*. Banco Central de Reserva de El Salvador. <https://www.bcr.gob.sv/bcrsite/uploaded/content/category/387473516.pdf>
- Global Entrepreneurship Monitor. (2020). *¿Qué es GEM?* <https://gem.ufm.edu/que-es-gem/>

Gobierno de El Salvador. (2021a). *Presidente Nayib Bukele aclara cómo se usará el bono que dará el Gobierno con la wallet Chivo*.
<https://www.presidencia.gob.sv/presidente-nayib-bukele-aclara-como-se-usara-el-bono-que-dara-el-gobierno-con-la-wallet-chivo/>

Gobierno de El Salvador. (2021b, 24 de junio). *Presidente Nayib Bukele asegura a los salvadoreños que el uso del bitc in traer  mltiples beneficios y su uso será opcional*.
<https://www.presidencia.gob.sv/presidente-nayib-bukele-asegura-a-los-salvadorenos-que-el-uso-del-bitcoin-traera-multiples-beneficios-y-su-uso-sera-opcional/>

Gorjón, S. (2021). El papel de los criptoactivos como moneda de curso legal: el ejemplo de El Salvador [Artículos analíticos]. *Boletín Económico*, 4.
<https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/18991/1/be2104-art35.pdf>

Henríquez, A. (2021, 24 de junio). *“Uso del bitc in será totalmente opcional”, asegura presidente Bukele en cadena nacional*. La Prensa Gráfica.
<https://www.laprensagrafica.com/elsalvador/Presidente-Bukele-habla-en-cadena-nacional-sobre-el-Bitcoin-20210624-0087.html>

Instituto Universitario de Opinión Pública. (2021). *La población salvadoreña opina sobre el Bitcoin y la situación socioeconómica del país: encuesta sobre coyuntura nacional*.
<https://uca.edu.sv/iudop/publicacion/encuesta-especializada-46/>

Ministerio de Hacienda. (2021). *Guía del Presupuesto General del Estado para el Ciudadano: 2021*. Portal de Transparencia Fiscal.
<https://www.transparenciafiscal.gob.sv/ptf/es/PTF2-Index.html>

OEA. (2021). *Centro de información MIPYME*.
http://www.sice.oas.org/SME_CH/SICE_SME_CH_SLV_s.asp

Ordinas, M. (2017). *Las criptomonedas,   Oportunidad o burbuja? Informe mensual de estrategia: octubre 2017*. BancaMarch.
<https://www.bancamarch.es/recursos/doc/bancamarch/20170109/2017/informe-mensual-de-estrategia-octubre-2017.pdf>

Panhispánico. (2020). *Diccionario panhispánico del español jurídico* [definición de: app].
<https://dpej.rae.es/lema/app>

Real Academia Española. (2021). *Diccionario de la lengua española*.
<https://dle.rae.es/emprendedor>

Repositorio Institucional CONARE. (2021). *Sexto Estado de la Región 2021*.
<https://repositorio.conare.ac.cr/handle/20.500.12337/8115>

Sánchez Masferrer, M. (2015). *El emprendimiento en El Salvador. Global Entrepreneurship Monitor: Informe nacional El Salvador 2014-2015*. Escuela Superior de

Economía y Negocios (ESEN), Global Entrepreneurship Monitor.

https://www.esen.edu.sv/gem/files/resultados/GEM_EL_SALVADOR_2014_2015.pdf

Vázquez Gutiérrez, M. Á. (2018). *Inversiones globales en entornos inciertos: El Bitcoin*. Universidad Autónoma de Nuevo León.

http://www.web.facpya.uanl.mx/Vinculategica/Vinculategica_4/30%20VAZQUEZ.pdf

World Intellectual Property Organization. (2021). *Global Innovation Index 2021* [Índice Global de Innovación 2021].

https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2021.pdf