



# PRESENTACIÓN

La Cámara de Comercio de Bogotá (CCB) a través de la Vicepresidencia de Fortalecimiento Empresarial (VFE), ofrece servicios que promueven el emprendimiento, la formalización, el fortalecimiento y la innovación de las empresas de Bogotá y la Región.

Para acceder a estos servicios el empresario o emprendedor realiza un autodiagnóstico empresarial con el objetivo de identificar sus necesidades empresariales; a partir de la información recogida se construye una ruta de servicios acorde a las necesidades identificadas y dirigida al fortalecimiento y mejora continua de las empresas, buscando alcanzar una mayor competitividad en el mercado.

El portafolio que ofrece la CCB está enfocado a que el empresario alcance la optimización de la gestión empresarial, aprendiendo cómo diseñar, implementar y ajustar su estrategia para hacerla diferente y exitosa en el mercado.

Sumado al portafolio de servicios, la CCB realiza un acompañamiento a los empresarios a través del cual se establecen actividades, un cronograma a trabajar y el seguimiento del cumplimiento de los compromisos adquiridos por cada empresario. Todo esto se trabaja dentro de un enfoque sectorial que permita dar respuesta a las necesidades identificadas en cada uno de los sectores económicos.

El portafolio especializado incluye cuatro tipos de servicios: de información, formación, asesoría y contacto.

### SERVICIOS DE INFORMACIÓN:

Corresponde a documentos de carácter empresarial y técnicos, disponibles para la consulta de cualquier persona; pueden ser de carácter virtual o físicos.



### SERVICIOS DE FORMACIÓN Y APRENDIZAJE:

Son aquellos servicios necesarios para transmitir un conocimiento específico y aplicable para mejorar el desempeño de los clientes.



### SERVICIOS DE ASESORÍA:

Actividad cuyo principal objetivo es resolver con la ayuda de un experto consultas específicas y puntuales de los clientes sobre temas de desarrollo empresarial.



### SERVICIOS DE CONTACTO:

Son aquellos servicios orientados a brindar espacios de relación y/o cooperación empresarial entre actores económicos, y/o clientes, según el caso, para que interactúen, conozcan, identifiquen, comparen, generen contactos, realicen negocios, consigan financiación, teniendo en cuenta sus intereses y necesidades puntuales.



En este sentido, la Dirección de Fortalecimiento Sectorial con el objetivo de brindar información actualizada a los empresarios del sector, presenta este documento que busca apoyar el entendimiento del negocio financiero a partir del conocimiento de los nuevos modelos de negocio y las tendencias del mercado financiero internacional que determinan el avance de la **industria**.

# CONTENIDO

## CAPÍTULOS

Introducción

1.

Nacimiento de las criptomonedas

2.

La tecnología detrás de las  
criptomonedas

3.

Las criptomonedas más populares

4.

Regulación de las criptomonedas

5.

Riesgos de las criptomonedas

6.

Conclusión

7.

Bibliografía

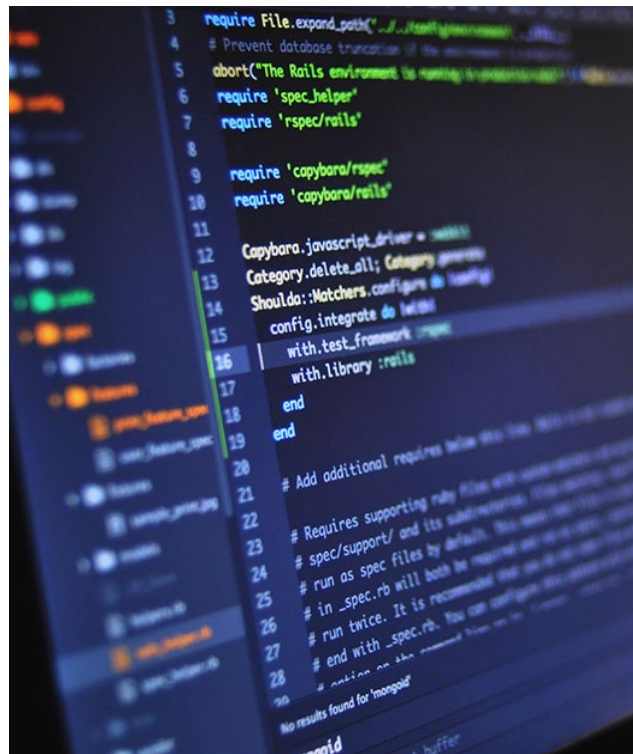
8.

# INTRODUCCIÓN

Los avances tecnológicos de nuestro siglo han transformado también la economía global y la forma cómo se intercambian bienes y servicios, pues estas innovaciones tecnológicas han generado, entre otras transformaciones, las monedas virtuales o criptoactivos.

Las denominadas criptomonedas, como el *bitcoin*, el *ether*, *litecoin*, *bilur* y otras, operadas por agentes privados, pudieron surgir gracias a los avances de la internet, pues estas no existen en el mundo físico, sino solo de forma digital y necesitan un registro público de las operaciones para poder usarse como medio de pago.

Además del avance tecnológico que significan las monedas virtuales, su gran impacto es que cambian el concepto del dinero y aparecen como el comienzo de lo que se ha llamado *“la revolución del dinero digital”*. Aquí le contamos todo sobre los criptoactivos.



## NACIMIENTO DE LAS CRIPTOMONEDAS

**2009**

La primera moneda virtual en aparecer y la más conocida hasta el momento es el *bitcoin en el 2009*. El proyecto fue creado por un grupo de informáticos que se hacen llamar Satoshi Nakamoto y cuya identidad es aún desconocida.

La creación de esta moneda se da luego de la burbuja inmobiliaria y crisis de hipotecas del 2008 en Estados Unidos y que llevó a una crisis mundial. En este contexto, nace el bitcoin gracias a la tecnología de "*blockchain*" o "*cadena de bloques*" de información, sin estar respaldado por ningún Gobierno ni depender de la confianza de ningún emisor central.

Cuando el programa o protocolo de funcionamiento del bitcoin se hace público en el 2009, comienza la creación de otras monedas virtuales.

**2011**

Luego en *febrero del 2011*, el bitcoin consigue igualar su precio al dólar y en octubre del 2012 se consolida como la moneda principal para el intercambio virtual. Para marzo del 2013, el valor total de todos los bitcoins existentes en el mercado asciende a la cantidad de *US\$1 billón*.

En octubre del mismo año, entra en funcionamiento el *primer cajero de bitcoins* en Vancouver, Canadá y en noviembre del *2013 un bitcoin supera los US\$1.000 de valor*. En enero del 2018 esta moneda rompió récords de valorización llegando a los *US\$20.000*, pero su valor fluctúa bastante, por lo que a la fecha en que se escribe este documento, *un bitcoin equivale a US\$6.352*.

Desde la aparición del bitcoin, las criptomonedas no han dejado de crecer y surgir nuevas monedas, cada una con una particularidad. Nada de esto hubiera sido posible sin la tecnología del "*blockchain*", que es el desarrollo que hace posible el dinero virtual.

# LA TECNOLOGÍA DETRÁS DE LAS CRIPTOMONEDAS

*Blockchain* o “cadena de bloques” es la tecnología sobre la cual funcionan las criptomonedas. Se dice de ella que es tan prometedora como el mismo internet y consiste en bloques de información de datos que están “encadenados”; es decir, compartidos entre fuentes diferentes, donde la información allí introducida nunca puede ser borrada o modificada sin que esto quede registrado.

*Blockchain* es una plataforma de información compartida en la que no se necesitan de los antiguos intermediarios, como *bancos e instituciones financieras*, para poder llevar a cabo transacciones y por esto es tan revolucionaria. Todas las operaciones quedan registradas en la plataforma.



Antes de la aparición de las criptomonedas, los grandes intermediarios eran quienes debían registrar las operaciones monetarias: *bancos, instituciones financieras y gobiernos*. La tecnología de blockchain está cambiando el comercio al eliminar la presencia de las autoridades financieras que avalen una transacción monetaria, ya que todo queda registrado en estos bloques de información abiertos y accesibles, y que no se pueden alterar sin pasar desapercibidos.

Es así que el uso de la tecnología de *blockchain* en el mundo de las finanzas ayudaría a disminuir los costos de las transacciones e incrementar la rapidez de las mismas, porque elimina el intermediario bancario. Pero a la vez, implica la pérdida de vigilancia y control de estas operaciones por parte de autoridades que puedan responder en caso de fraude o evitar la realización de actividades ilícitas con estas monedas.

## LAS CRIPTOMONEDAS MÁS POPULARES

Aunque la más famosa de las monedas virtuales es el bitcoin, existen otras que es importante conocer. Estas son las criptomonedas más populares:

» **Ethereum:** esta es la segunda moneda virtual más conocida, aunque hay que aclarar que "ethereum" se refiere al nombre del sistema con el que opera la moneda que se llama "ether". Pero la tecnología detrás de esta es la misma, el blockchain, que permite establecer una red de intercambios de información monetaria con la característica de no tener ninguna autoridad central que gestione la realización de estos intercambios, dejándolo todo en manos de los usuarios. Al mismo tiempo es una plataforma "OpenSource" (código abierto) para la creación de contratos inteligentes o tokens. En la actualidad un ether equivale a US\$202.



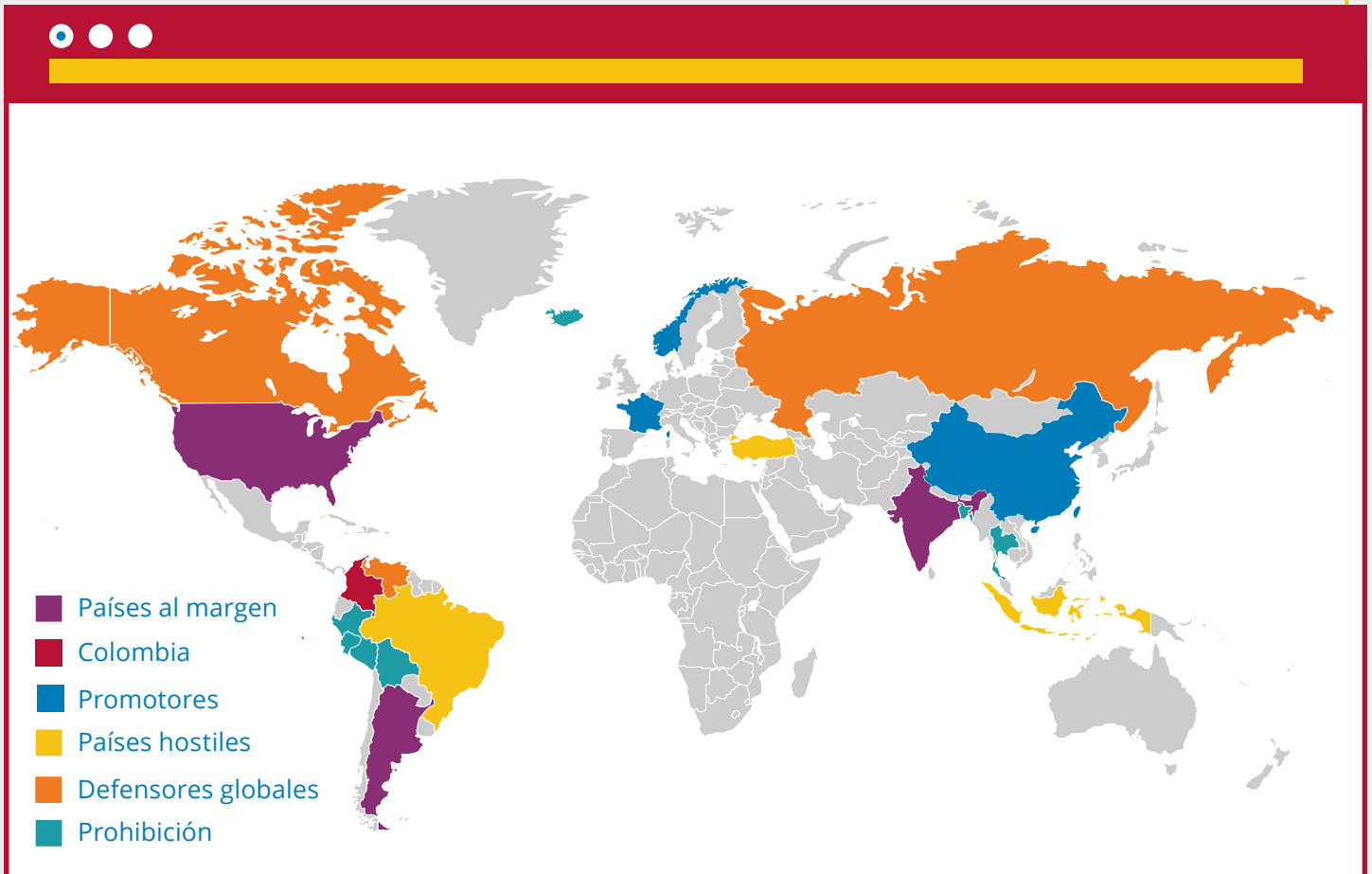


» **Litecoin:** es la siguiente moneda virtual más conocida luego del bitcoin y el ethereum. Funciona con la tecnología de blockchain y "Peer-to-peer" (P2P) gestionando transacciones y emitiendo dinero de forma colectiva gracias a una red par a par y es muy popular porque permite hacer transacciones de dinero de forma instantánea. "Litecoin Core" es el nombre del software de cadena de bloques que permite el uso de esta moneda. En la actualidad un litecoin equivale a US\$52 dólares.

» **Bilur:** es el primer ecommodity, ya que su precio se basa en el valor del barril de petróleo Brent y no solo en la ley de la oferta y demanda, como las demás monedas virtuales. Esto le ofrece una mayor estabilidad que otras criptomonedas. En la actualidad, un bilur equivale al precio en dólares de 6,5 barriles de petróleo Brent.

» **Ripple:** es una de las monedas virtuales más novedosas, de la que sus creadores dicen que es, ante todo, una red de pago, pues no es una moneda como tal sino una plataforma "descentralizada" basada en un libro abierto ("interledger protocol") y un software libre o de cadena de bloques que está enfocada en el desarrollo de pagos internacionales sin bancos intermediarios. Además, es una moneda virtual que cuenta con la aceptación del sistema bancario, pues desde 2015 varios bancos como Santander, UniCredit, UBS, Royal Bank of Canadá y otros aceptan el protocolo Ripple para enviar y recibir transacciones. En 2016, Ripple logra la licencia para operar en Wall Street y para el año siguiente su capitalización llega a los US\$10.000 millones.

# REGULACIÓN DE LAS CRIPTOMONEDAS



**A** la vez que las monedas virtuales, criptomonedas o criptoactivos se hacen más populares, las regulaciones sobre su uso a nivel global se vuelven más importantes y diversas. En la actualidad existen 5 tendencias principales en la regulación de estos activos por los diferentes Gobiernos del mundo. Estas son: países al margen, defensores globales, promotores, hostilidad y prohibición.

## PAÍSES AL MARGEN

La tendencia más común, señala un estudio hecho por el *Banco de la República en junio de 2018*, es la de “países al margen”, como lo son *México, Argentina, Colombia e India*, que no prohíben el uso de las monedas virtuales, pero tampoco han desarrollado una regulación clara sobre su uso.

## COLOMBIA

En el caso de *Colombia*, la *Superintendencia Financiera* y el *Banco de la República* han creado comisiones especiales para estudiar el tema, pero aún no se ha publicado una normativa oficial al respecto. Las operaciones con criptoactivos en el país no son prohibidas, pero tampoco cuentan con el respaldo del Estado y las autoridades financieras advierten constantemente sobre los riesgos de usar estas divisas.

## PROMOTORES

**C**hina es el país que registra el mayor número de transacciones con monedas virtuales y encabeza el grupo de “promotores” de los criptoactivos junto con *Rusia, Noruega y Francia*, entre otros países que están desarrollando una regulación sobre el uso de las monedas virtuales, pero aún enfrentan barreras sociales y jurídicas al respecto.

En el caso particular de *China*, el informe señala que en el gigante asiático existe mucho interés por parte del Banco Popular para definir un marco legal para este tipo de intercambios, dado su gran popularidad en ese país. Tanto así, que han inaugurado un *Centro*

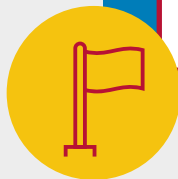
*de Investigaciones para Tecnología Blockchain y Criptoactivos*, incluso cuando en la actualidad no hay una legislación oficial al respecto.

Algo similar ocurre en *Rusia*, donde, dada la creciente popularidad de las monedas virtuales, existen iniciativas del *Banco Central de Rusia y el Ministerio de Finanzas* para otorgarles legalidad a los criptoactivos, pero el tema presenta detractores, pues una parte de la sociedad opina que no deben ser legalizadas ya que podrían ser el instrumento financiero favorito de los grupos que realizan actividades ilegales como tráfico de armas y narcotráfico.



## PAÍSES HOSTILES

**B**rasil, Turquía e Indonesia se encuentran en un grupo opuesto al anterior, denominado *países "hostiles"* frente al uso de las monedas virtuales, debido a que estos Gobiernos han tomado acciones para disminuir las transacciones con estos activos en su territorio, pero no las prohíben abiertamente.



## DEFENSORES GLOBALES

**E**n este grupo se encuentran: *Estados Unidos, Canadá, Venezuela, Suiza y Singapur*. Estos dos últimos considerados como las naciones que más acogen a las criptomonedas, ya que en ambos países son activos legales y son entidades del Estado quienes regulan su uso.

*En Suiza es la Autoridad de Supervisión del Mercado Financiero (FINMA) y en Singapur es la Autoridad Monetaria de Singapur (MAS).* Estados Unidos, explica el informe, es considerado un país defensor de las criptomonedas, porque define de forma positiva a los criptoactivos como *"un producto con potencial de ser un valor"* y las transacciones con estas divisas se llevan a cabo de forma muy activa. Pero debido a que cada uno de los cincuenta Estados que conforman el país puede emitir su propia regulación al respecto, una legislación unificada sobre el tema no se ha consolidado aún.

El caso de *Venezuela* es bastante particular, porque el mismo Gobierno sacó, a mediados de febrero de 2018, una moneda virtual oficial llamada *"petro-activo"*, con el propósito de facilitar la compra y venta de su petróleo, que se ha hecho muy engorrosa debido a la gran desvalorización que ha sufrido su divisa oficial, los bolívares.



## PROHIBICIÓN

En cambio, países como *Bolivia, Islandia, Perú, Tailandia y Bangladesh* han prohibido expresamente el uso de las monedas virtuales en su territorio. Por ejemplo, en Islandia el tratado "*Icelandic Foreign Exchange Act*" (*la Ley de Divisas de Islandia*) prohíbe desde 2014 las transacciones con bitcoins.

Algo similar pasa en *Bolivia*, donde existe una ley de 2014 que prohíbe usar divisas que no estén directamente reguladas o controladas por el Gobierno boliviano o por el Banco Central de Bolivia (BCB). La entidad emitió un comunicado en abril de 2017 recordando que en ese país se prohíbe el uso de las criptomonedas.

Luego de esta vuelta al mundo, lo que queda claro sobre la regulación de las monedas virtuales es que las opiniones aún están divididas acerca del tratamiento que se le debe dar a este activo, debido a los *grandes riesgos* que pueden traer las operaciones con estas divisas.



## RIESGOS DE LAS CRIPTOMONEDAS

**L**as autoridades monetarias del mundo, como el **Banco Mundial** y el **Fondo Monetario Internacional**, y en Colombia, el **Banco de la República** y la **Superintendencia Financiera**, han advertido en varias ocasiones sobre los riesgos a los que se puede estar expuesto al negociar con criptoactivos, debido principalmente a que ninguna autoridad financiera respalda las operaciones con esta divisa.

En Colombia, que es el segundo país de la región donde más se registran operaciones de compra de bitcoins, las autoridades monetarias han advertido constantemente sobre la facilidad con que se pueden realizar actividades ilícitas o fraude con las monedas virtuales.

Por ejemplo, se han vuelto recurrentes en el país los casos de estafas a partir de modelos e inversión piramidales conocidos como *"clubes de inversión en bitcoins"* que prometen altas rentabilidades y tasas de ganancias fijas a los inversores, cuando precisamente las monedas virtuales han demostrado que uno de sus mayores riesgos como activos es la volatilidad de su valor. Autoridades monetarias del país, como la Superintendencia Financiera, han advertido de forma repetitiva el riesgo de estafa que trae este tipo de inversiones y el no apoyo del Estado a estas operaciones.

Otro gran temor de las autoridades financieras en todo el mundo es la facilidad con la que se pueden usar las monedas virtuales para llevar a cabo *transacciones ilegales como la compra de armas, el narcotráfico y lavado de activos*, debido a que las personas que compran o venden criptomonedas no deben registrarse ante ninguna autoridad que controle su identidad y avale la legalidad de las transacciones.

Estos riesgos que traen las criptomonedas son intrínsecos a su naturaleza de intercambio abierto, en donde no se necesita de una autoridad que sirva de intermediario para poder llevar a cabo transacciones con este medio de pago. Es así que *las monedas virtuales y la tecnología de blockchain*, que hace posible su existencia, democratizan el intercambio de valores pero a la vez dejan a los usuarios desamparados frente a los riesgos que cualquier operación con dinero puede tener.

# CONCLUSIÓN

**A** pesar de la falta de seguridad que representa el uso de monedas virtuales, estas son una gran revolución en el sector financiero porque materializan la utopía del dinero virtual y de un mundo sin efectivo.

Aunque en la actualidad el uso de los criptoactivos como medio de pago es muy modesto, pues no se aceptan en todos los comercios, su futuro puede ser muy prometedor si se llega a un consenso sobre su regulación que brinde seguridad a los usuarios.

Los expertos aseguran que, más allá del uso de las criptomonedas como monedas oficiales de cambio, la gran promesa es la tecnología detrás de estas, que puede llegar incluso a sustituir divisas legales, actualmente en circulación como los dólares o euros, y llevar a la desaparición del dinero físico. Se predice que en las próximas décadas, a medida que los consumidores sean en su mayoría nativos digitales, será el dinero virtual el medio de pago más usado.

La mayoría coincide en que la desaparición del dinero físico trae grandes beneficios como la reducción del fraude fiscal, por lo que los criptoactivos deberían enfocarse en ir más allá de ser una moneda no controlada por los Gobiernos y conducir a sistemas monetarios con monedas funcionales y digitales de curso legal y que permitan superar algunos de los costes del uso de efectivo.

La CCB cuenta con un portafolio especializado para empresas del sector de servicios financieros que le permite a los empresarios conocer e identificar nuevas oportunidades y sumarse a la revolución digital que está cambiando la forma de hacer negocios en el sector. **Conozca más información en: [www.ccb.org.co](http://www.ccb.org.co)**





## CAPÍTULO

8.

## BIBLIOGRAFÍA

Banco de la República. Documento técnico  
"Criptoactivos". 2018. Disponible en [http://www.banrep.gov.co/docum/Lectura\\_finanzas/pdf/documento-tecnico-criptomonedas.pdf](http://www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/documento-tecnico-criptomonedas.pdf)



 **Cámara  
de Comercio  
de Bogotá**

Tus sueños son nuestra empresa