



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA, CIENCIAS SOCIALES Y POLÍTICAS
CARRERA DE DERECHO**

TEMA:

**El arbitraje como método de solución de controversias derivados del
Smart Contract**

AUTOR:

Chávez Mendoza, Anthony Gustavo

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Abogado de los
Tribunales y Juzgados de la República del Ecuador**

TUTOR:

Ab. De La Pared Darquea, Johnny Dagoberto

Guayaquil, Ecuador

20 de febrero del 2022



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA, CIENCIAS SOCIALES Y
POLÍTICAS**

CARRERA DE DERECHO

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por el estudiante **Chávez Mendoza, Anthony Gustavo**, como requerimiento para la obtención del Título de **Abogado de los Tribunales y Juzgados de la República del Ecuador**.

TUTOR

f. _____

Ab. De La Pared Darquea, Johnny Dagoberto

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____

Dra. María Isabel Lynch de Nath, Mgs.

Guayaquil, a los 20 días del mes de febrero del 2022



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA, CIENCIAS SOCIALES Y
POLÍTICAS**

CARRERA DE DERECHO

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Chávez Mendoza, Anthony Gustavo

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación: **El arbitraje como método de solución de controversias derivados del Smart Contract**, previo a la obtención del Título de **Abogado de los Tribunales y Juzgados de la República del Ecuador**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 20 días del mes de febrero del año 2022

EL AUTOR

f. _____
Chávez Mendoza, Anthony Gustavo



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES Y
POLÍTICAS
CARRERA DE DERECHO

AUTORIZACIÓN

Yo, **Chávez Mendoza, Anthony Gustavo**

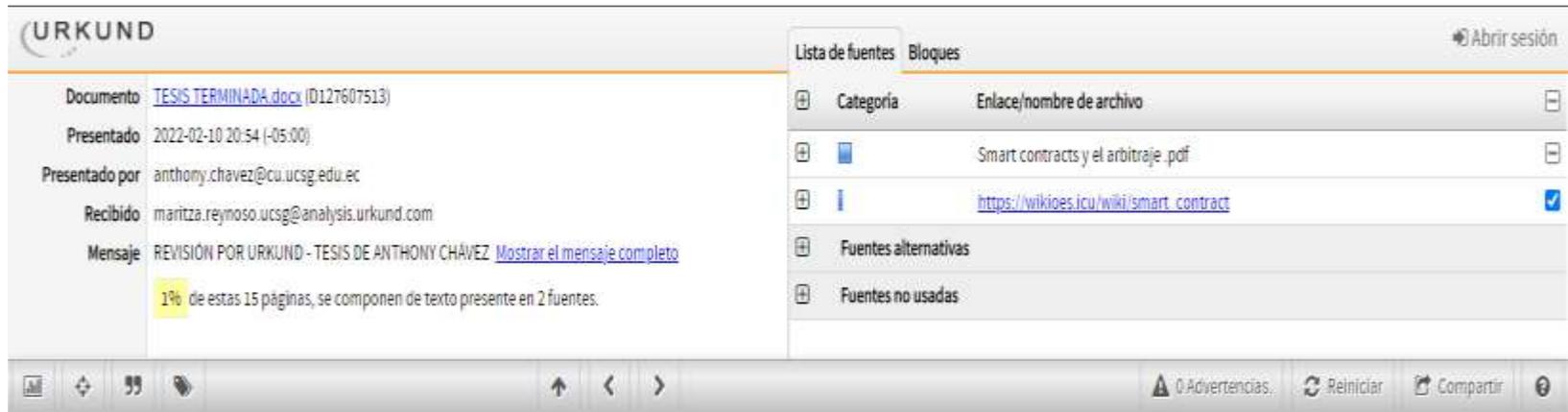
Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **El arbitraje como método de solución de controversias derivados del Smart Contract**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 20 días del mes de febrero del año 2022

EL AUTOR

f. _____
Chávez Mendoza, Anthony Gustavo

REPORTE DE URKUND



The screenshot displays the URKUND interface. On the left, a sidebar lists document details: 'Documento' (TESIS TERMINADA.docx), 'Presentado' (2022-02-10 20:54), 'Presentado por' (anthony.chavez@cu.ucsg.edu.ec), 'Recibido' (maritza.reynoso.ucsg@analysis.orkund.com), and 'Mensaje' (REVISIÓN POR URKUND - TESIS DE ANTHONY CHÁVEZ). The message content indicates that 1% of the 15 pages consist of text from 2 sources. On the right, a 'Lista de fuentes' (List of sources) table is shown with columns for 'Categoría' and 'Enlace/nombre de archivo'. Two sources are listed: 'Smart contracts y el arbitraje .pdf' and a Wikipedia link 'https://wikioes.icu/wiki/smart_contract'. The interface also includes a top navigation bar with 'Abrir sesión' and a bottom toolbar with navigation and utility icons.

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	Smart contracts y el arbitraje .pdf
	https://wikioes.icu/wiki/smart_contract

EL AUTOR

f. _____
Chávez Mendoza, Anthony Gustavo

TUTOR

f. _____
Ab. De La Pared Darquea, Johnny Dagoberto

AGRADECIMIENTO

A mis padres por haberme brindado su apoyo incondicional en cada uno de los aspectos de mi vida.

A mis hermanas Daniela y Victoria quienes han sido mi motivación durante mi carrera universitaria.

A mis amigos/as que la vida me otorgo durante mi etapa universitaria en especial a Lesly, Ana y Genesis quienes me enseñaron el verdadero significado de la amistad.

A todos, gracias.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE JURISPRUDENCIA, CIENCIAS SOCIALES
Y POLÍTICAS

CARRERA DE DERECHO

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Abg. Monar Viña, Eduardo Xavier
Oponente

Dr. Xavier Zavala Egas, Mgs.
Decano

Abg. Maritza Reynoso de Wright, Mgs.
Coordinadora de UTE

VII



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA, CIENCIAS SOCIALES
Y POLÍTICAS**

CARRERA DE DERECHO

Facultad: Jurisprudencia y Ciencias Sociales y Políticas

Carrera: Derecho

Periodo: UTE B-2021

Fecha: 20 de febrero del 2022

ACTA DE INFORME FINAL

El abajo firmante, docente tutor del trabajo de titulación denominado **El arbitraje como método de solución de controversias derivados del Smart Contract**, elaborado por el estudiante **Chávez Mendoza, Anthony Gustavo**, certifica que durante el proceso de acompañamiento dicho estudiante ha obtenido la calificación de **DIEZ (10)**, lo cual lo califica como: **APTO PARA LA SUSTENTACIÓN**.

TUTOR

f. _____
Ab. De La Pared Darquea, Johnny Dagoberto

VIII

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	X
ABSTRACT	XI
INTRODUCCIÓN	2
CAPITULO PRIMERO	3
1.- Los Smart Contract y su aparición en la Legislación ecuatoriana.	3
2.- El blockchain y su injerencia en los Smart Contract.	4
3.- Controversias derivadas de los Smart Contract.	7
4.- Generalidades del Arbitraje	10
5.- Conclusiones Parciales	13
CAPITULO SEGUNDO	14
6. El convenio arbitral	14
7. El Contrato Ricardiano	16
8. Lex Cryptographia	17
CONCLUSIONES	19
RECOMENDACIONES	20
REFERENCIAS	21

RESUMEN

El presente trabajo de titulación tiene como objetivo principal determinar si el arbitraje cómo método alternativo de solución de controversia es el mecanismo más pertinente para resolver conflictos originados de los Smart Contract. Para poder resolver el problema jurídico que se ha planteado en el presente trabajo, fue pertinente revisar el título III del código de comercio, en el cual se desarrolla todo lo concerniente al comercio electrónico y en específico a los contratos inteligentes. Se analizó, además, como es que los Smart Contract utilizan la tecnología blockchain como mecanismo para realizar transacciones, el cual permita ejecutar las obligaciones de manera automática, reduciendo el número de controversias y prescindiendo de la intervención estatal. Así mismo, se analizará los distintos problemas que pueden originarse de los Smart Contract y como estos pueden afectar a la validez del contrato a pesar de que es una tecnología casi infalible que por el hecho de ser programado por una persona estas pueden estar sujetas a errores. En el capítulo segundo se sostuvo la necesidad de aplicar el arbitraje y en especial la inclusión de una cláusula arbitral para dirimir controversias derivados de lo Smart Contract, el cual permita que en caso de disputa en materia transigible se pueda resolver por medio del arbitraje.

Palabras Claves:

Arbitraje, deslocalización, Smart Contract, resolución de controversias, inmutabilidad, blockchain.

ABSTRACT

The main objective of this degree work is to determine whether arbitration as an alternative method of dispute solution is the most relevant mechanism for resolve conflicts arising from Smart Contracts. In order to resolve the legal problem that has arisen in this paper, it was pertinent to revise Title III of the Commercial Code, in which everything related to electronic commerce and specifically to smart contracts is developed. It was also analyzed how Smart Contract uses blockchain technology as a mechanism to carry out transactions, which allows the execution of obligations automatically, reducing the number of controversies and dispensing with state intervention. Likewise, the different problems that may arise from Smart Contracts will be analyzed and how these can affect the validity of the contract although it is an almost infallible technology that by the fact of being programmed by a person these can be subject to errors. The second chapter held the need to apply arbitration and in particular the inclusion of arbitration of an arbitration clause to settle disputes arising from the Smart Contract, which allows that in case of dispute in transigible matter can be resolved through the arbitration

Keywords:

Arbitration, Offshoring, Smart Contract, Dispute Resolution, Immutability, Blockchain.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día las relaciones comerciales tales como las conocemos están en un proceso de constante evolución debido a la introducción de las nuevas tecnologías o también llamadas tecnologías disruptivas, las cuales han venido a cambiarlo todo en búsqueda de mejorar la forma en cómo se lleva a cabo la celebración de un determinado negocio jurídico. Estas tecnologías como ya lo iremos analizando buscan prescindir de todo tipo de intervención estatal y de entes financieros que generalmente lo que hacían era centralizar las relaciones comerciales lo cual generaba que el sistema sea deficiente debido al tiempo, costo y seguridad de estos.

Es por esta razón que el Derecho al ser un fenómeno dinámico se fue adaptando a estas nuevas tecnologías buscando solucionar aquellos problemas jurídicos que pudiesen presentarse en el camino, es así que en el mundo de los contratos y en específico de las obligaciones no se quiso quedar atrás, es por esta razón que surgieron los Smart Contract, los cuales buscan reemplazar a los contratos tradicionales por contratos más tecnológicos donde solo intervenga dentro de la medida de lo posible la voluntad de las partes prescindiendo de terceros llamasen estos abogados, jueces o alguna entidad estatal que pueda estar vinculada en la relación contractual.

Dentro del capítulo primero, se analizará toda la parte dogmática referente a los Smart Contract estableciendo conceptos, límites y controversias referentes a este tipo de contrato, dejando establecido las bases con las cuales se pretende resolver el problema jurídico planteado. En el segundo capítulo ya se llevará un análisis más profundo sobre el problema y cuáles son las alternativas más viables para resolver aquellas controversias originadas de este tipo de contrato como es la aplicación de una cláusula arbitral en los Smart Contract para que en caso de una posible controversia las partes puedan acceder al arbitraje, teniendo en cuenta la flexibilidad que nos ofrece el sistema para poder adaptarlo a nuestros requerimientos y necesidades.

CAPITULO PRIMERO

1.- Los Smart Contract y su aparición en la Legislación ecuatoriana.

El presente artículo académico tiene como finalidad realizar un análisis de manera muy exhaustiva al arbitraje como método de solución de controversias derivados de los Smart Contract, para poder profundizar en este tema primero debemos entender y comprender que son los Smart Contract, tal como lo define el experto en ciencia de la computación y jurista americano Nick Szabo el cual establece que son:

Un conjunto de promesas, incluidos los protocolos dentro de los cuales las partes cumplen otras promesas. Los protocolos generalmente se implementan con programas en una red informática o en otras formas electrónica digital, por lo que los contratos son más inteligentes que sus antecesores en papel. (1995)

Esta definición propuesta por Nick Szabo fue revolucionaria a su época, ya que su objetivo era mejorar las relaciones contractuales ordinarias y que esta estuviese orientada a una contratación más inteligente.

Es importante destacar que los Smart Contract no son contratos en sí mismo, sino que es un mecanismo automático y autoejecutable que se vale de directrices informáticas para hacer cumplir el contrato (Ibáñez, 2018). Esto lo que puede generar es una confusión en aquellos lectores que recién se están sumergiendo a este mundo tan interesante como son los Smart Contract, es por esta razón que se estableció que los Smart Contract no constituyen una modalidad contractual, ya que son una forma de contrato electrónico, el cual es escrito en un lenguaje informático, con una descentralización de datos y que se ejecuta automáticamente si se cumple con las condiciones preestablecidas en el mismo (Nicuesa, 2019). Así mismo, es importante destacar los elementos mínimos que deben de contener todo contrato como son la capacidad, el consentimiento, causa lícita y objeto lícito, los cuales son necesarios para que un contrato pueda tener validez.

Los contratos inteligentes aparecen en la legislación ecuatoriana con la publicación en el registro oficial del nuevo Código de Comercio ecuatoriano, en el cual dentro del título de III, denominado como “el comercio electrónico” se reconoce la figura de los contratos inteligentes y se establece lo siguiente:

Art. 77.- Son contratos inteligentes los producidos por programas informáticos usados por dos o más partes, que acuerdan cláusulas y suscriben electrónicamente. El programa de contrato inteligente permite facilitar la firma o expresión de la voluntad de las partes, así como asegura su cumplimiento, mediante disposiciones instruidas por las partes, que pueden incluso ser cumplidas automáticamente, sea por el propio programa, o por una entidad financiera u otra, si a la firma del contrato las partes establecen esa disposición. Cuando se dispara una condición preprogramada por las partes, no sujeta a ningún tipo de valoración humana, el contrato inteligente ejecuta la cláusula contractual correspondiente. A falta de estipulación contractual, los administradores de dicho programa o quienes tengan su control, serán responsables por las obligaciones contractuales y extracontractuales que se desprendan de los contratos celebrados de esta forma, y en todo caso serán aplicables las disposiciones que protegen los derechos de los consumidores. (2019)

Esta definición que nos entrega el código de comercio es una definición que tiene muchos elementos consigo lo cual genera imprecisión al momento de definir lo que se entiende como un Smart Contract, por el hecho de que generaliza las diversas formas de contrato electrónico. Lo cual hace que la definición propuesta no sea la más óptima y que esta requiera de una reforma legal pertinente.

2.- El blockchain y su injerencia en los Smart Contract.

El blockchain o cadena de bloques, tiene su origen en el año 2009, a raíz de la aparición de la criptomoneda Bitcoin. Lo que se buscaba con esta tecnología era descentralizar las transacciones comerciales, por medio de una red de punto a punto en el cual se pueda prescindir de todo tipo de intervención estatal o financiera, para poder llevar a cabo el intercambio de activos digitales (Satoshi, 2014).

Hay autores que definen al blockchain como un libro que registra las transacciones digitales, el cual mantiene copias idénticas contenidas en diferentes sistemas informático y que son controladas por diferentes entidades (Schatzki y Muraskin, 2015). Es por esta razón que la doctrina ha tratado de explicar el blockchain de la siguiente manera:

En términos generales, el blockchain es registro de información distribuido tipo P2P (Peer-to-Peer) en donde los diferentes participantes no tienen por qué confiar los unos a los otros, puesto que hay protocolo de consenso que garantiza la seguridad y la veracidad de las transacciones. Otra de las características principales, y sin duda una de las más relevantes, es la inmutabilidad de la cadena; en blockchain no es posible editar o borrar información [...] pueden verse los bloques como conjunto de transacciones a las que se les ha asignado un número de bloque ya validado, la única forma de hacerlo será emitiendo una nueva transacción que actualice la información deseada. En ningún caso será posible editar o borrar nada que haya sido previamente validado y añadido a la cadena. (Allende y Colina, 2018, p.6)

En esta definición podemos destacar varias características que forman parte de los blockchain como son la seguridad, inmutabilidad y la descentralización. Respecto a la seguridad el blockchain por medio de su cadena de bloques garantiza que las transacciones ya realizadas no puedan ser modificadas o borradas sin que estas hayan sido validadas previamente en la cadena de bloques. La segunda característica tiene que ver con la inmutabilidad, el cual hace que la información ingresada en la cadena de bloques no pueda ser modificada sin que exista una validación previa (Nava, 2020). La tercera característica es la descentralización el cual preside de la intervención de un tercero intermediario que en muchas ocasiones pueden generar gastos o costos por la operación realizada que son innecesarios. (Taseden, 2020)

El blockchain al ser una tecnología que puede ser aplicado para absolutamente todo, el cual prescinde de los intermediarios tradicionales, se ha extendido al campo de las obligaciones, siendo así que nace con el blockchain los Smart Contract. Los Smart Contract operan siguiendo el modelo establecido por los blockchain, en el cual las partes estipulan cláusulas y una vez cumplidas determinadas condiciones u obligaciones estos se ejecutan de manera automática, cumpliendo con lo establecido en la cadena de bloques.

Es importante destacar que los Smart Contract al ser un programa informático no puede de manera autónoma verificar los sucesos o eventos que están fuera del mundo no digital, es por esta razón que requieren de ciertos sistemas llamados Oracles, los cuales son recursos externos que permiten que el código pueda acceder a elementos o información del mundo no digital (McKinney et ál.,2018). Los Oracles permiten que se pueda verificar el cumplimiento de determinadas obligaciones que han sido asumidas por las partes de manera automática (Yépez et ál.,2020). Una vez que se ha procedido a la verificación de los datos establecidos en el Smart Contract se procederá a la ejecución y cumplimiento de las obligaciones por dicho programa informático.

En los Smart Contract es fundamental dejar estipulado que una vez que las partes dejan establecidas las cláusulas o condiciones estos no pueden ser modificados ni suprimidos por alguna de las partes, ya que esta pasa a ser parte de la cadena de bloques, en el cual una vez que se cumpla determinadas condiciones estos se ejecutarán de manera automática debido a su inmutabilidad, que es una de las características más importante de los Smart Contract. Es por esto que las partes requieren hacer un mayor esfuerzo en la fase previa al contrato para dejar establecido todo lo que desean que dicho programa ejecute una vez cumplidas determinadas condiciones, ya que una vez que el Smart Contract queda establecido este no puede ser alterado ni modificado por una de las partes, sino que se debe de respetar lo establecido en el mismo.

3.- Controversias derivadas de los Smart Contract.

Si bien es cierto que los Smart Contract se caracterizan por ser inmutables, es decir que una vez que las partes estipulan las cláusulas o las obligaciones que deberán cumplirse, estas no pueden ser alteradas o modificadas por las partes ya que las mismas serán agregadas a la cadena de bloques, esto en consecuencia causa la ejecución del contrato una vez que se cumple determinada obligación. En principio, podríamos pensar que están exento de todo tipo de controversia que pueda derivarse de dichos Smart Contract ya que todo se ejecutaría de manera automática, pero como es una tecnología en el cual, aunque sea mínima la posibilidad puede estar inmersa de errores ya que quienes se encargan de programar dichos Smart Contract son seres humanos los cuales no están exentos de cometer alguna equivocación en la programación del mismo.

La primera controversia que pueden originarse de estos Smart Contract van encaminado en cuanto a la validez de estos contratos como por ejemplo la capacidad, el consentimiento y el objeto lícito. Respecto a la capacidad debemos recordar que los Smart Contract generalmente son anónimos y que las partes que celebran dicho contrato utilizan seudónimos o nombres ficticios lo cual haría muy complicado validar si estas personas son capaces para obligarse, por ende no se cumpliría con lo que establece nuestro Código civil ecuatoriano en su título II libro IV en su artículo 1461, el cual nos enseña cuando una persona puede obligarse con otra por medio de un acto o contrato y que establece lo siguiente:

Art 1461.- Para que una persona se obligue a otra por un acto o declaración de voluntad es necesario: 1.- Que sea legalmente capaz; 2.- Que consienta en dicho acto o declaración, y su consentimiento no adolezca de vicio 3.- Que recaiga sobre un objeto lícito y; 4.- Que tenga una causa lícita. (2019)

En el caso de que se demuestre que una de las partes no tiene la capacidad para celebrar dicho Smart Contract según la legislación ecuatoriana esta declaración de voluntad sería inválido, porque no se cumple con uno de los numerales establecido por la norma como es la capacidad.

Sobre el consentimiento autores como Jaime de Larrachea & Esteban Orhanovic establecen que:

El consentimiento se presta a través de una llave criptográfica, el cual es un documento privado que, mezclado con otra llave de carácter pública, crea una suerte de algoritmo o código único capaz de distinguir y certificar que un usuario determinado ha manifestado su aceptación a realizar dicha transacción. (2020, pág. 118)

Si bien es cierto que el consentimiento no se expresa de manera escrita en un documento, sino que esta se lo realiza por medio de una llave criptográfica, el cual las partes al usar esta llave y al estar de acuerdo con lo establecido en dicho contrato, estarían dando su consentimiento y por ende habría un acuerdo de voluntades. Sin embargo, puede darse el caso que pueda verse afectado el consentimiento por vicios del consentimiento como lo son: el error, la fuerza y el dolo. Respecto al error puede darse el caso de que se haya encriptado mal un código en la programación de los Smart Contract y no se exprese la verdadera voluntad de las partes, sino que se estipule algo diferente a lo que las partes querían alcanzar, en este caso se encontraría viciado el consentimiento, lo que provocaría la nulidad relativa del acto de acuerdo con lo establecido por el código civil en su artículo 1698 el cual establece lo siguiente:

Art. 1698.- La nulidad producida por un objeto o causa ilícita, y la nulidad producida por la omisión de algún requisito o formalidad que las leyes prescriben para el valor de ciertos actos o contratos, en consideración a la naturaleza de ellos, y no a la calidad o estado de las personas que los ejecutan o acuerdan, son nulidades absolutas. Hay asimismo nulidad absoluta en los actos y contratos de personas absolutamente incapaces. Cualquiera otra especie de vicio produce nulidad relativa, y da derecho a la rescisión del acto o contrato. (Código Civil, 2019)

Respecto a la fuerza, autores como Jaime de Larrachea Carvajal & Esteban Orhanovic establecen que:

En cuanto a la fuerza, creemos que por la complejidad y sofisticación tecnológica en la celebración misma del Smart Contract, no entrarían en términos general, la posibilidad de una eventual fuerza física, más si pudiese haber la existencia de fuerza moral o coerción. (2020, pág.119)

Es decir que la fuerza si puede afectar el consentimiento siempre y cuando se demuestre que este pueda incidir en la celebración de dicho Smart Contract. Respecto al dolo, este no viciaría el consentimiento salvo que se demuestre que una de las partes actuó de dicha forma.

Otra causa que puede afectar a la validez del contrato tiene que ver con su objeto. Puede darse el caso en que las partes hayan celebrado un contrato, el cual tenga un objeto ilícito, como este es autoejecutable, no requiere que intervenga una tercera persona que compruebe que dicho contrato tiene un objeto lícito o no, que pudiese acarrear en algún tipo de delito de acuerdo con la legislación de cada país, es por esto que es necesario que exista una regulación más adecuada de este tipo de contratos para minimizar que este tipo de situaciones pueda ocurrir y pueda afectar a la validez de dichos contratos.

La segunda controversia que puede originarse tiene que ver con la programación o codificación de estos Smart Contract y en específico con el lenguaje. Puede darse el caso de que la manifestación de la voluntad de las partes pueda verse afectada por una mala programación de dicho Smart Contract, como por ejemplo que se haya introducido mal un código el cual puede afectar a la validez de dicho contrato haciendo que la voluntad de las partes se vea afectada porque el contrato expresa o manifiesta otra cosa no deseaba por los intervinientes al momento de la suscripción del mismo. Otro problema que tiene que ver con el lenguaje es respecto a los conceptos jurídicos indeterminados como, por ejemplo: la buena fe, buen padre de familia, bien común, etc. El problema se origina porque el Smart Contract funciona por medio de un lenguaje binario, el cual no le permite interpretar este tipo de conceptos debido a su compleja interpretación.

La tercera controversia que puede originarse es referente a hechos supervinientes que pueden afectar al Smart Contract como por ejemplo que haya un caso fortuito o de fuerza mayor, el cual nuestro código civil ecuatoriano en su artículo 30 lo define de la siguiente manera:

Art 30.- Se llama fuerza mayor o caso fortuito, el imprevisto a que no es posible resistir, como un naufragio, un terremoto, el apresamiento de enemigos, los actos de autoridades ejercidos por un funcionario público, etc. (2021)

Es decir, en el caso de que se llegara a dar un hecho superviniente y el Smart Contract no se pudiese llegar a cumplir por el motivo de existir un caso fortuito o fuerza mayor, causaría un incumplimiento del mismo, por el hecho de que las partes o no lo previeron en dicho contrato o simplemente no haya habido un medio con el cual se verifique si en verdad ocurrió dicho acontecimiento, porque hay que tener en consideración que estos sistemas cuenta con un mecanismo que solo les permite reconocer y validar todo aquello que se haya estipulado dentro del Smart Contract y si no ha sido estipulado estos hechos o causas que pueden afectar al mismo, se entendería que se estaría incumpliendo el contrato aunque no sea así.

4.- Generalidades del Arbitraje

El arbitraje como método alternativo de solución de conflictos, es reconocido por nuestra constitución de la república del Ecuador en su artículo 190, en el cual nos establecen lo siguiente:

Art 190.- Se reconoce el arbitraje, la mediación y otros procedimientos alternativos para la solución de conflictos. Estos procedimientos se aplicarán con sujeción a la ley, en materias en las que por su naturaleza se puede transigir. En la contratación pública procederá el arbitraje en derecho, previo pronunciamiento favorable de la procuraduría general del estado, conforme a las condiciones establecidas en la ley. (Constitución de la República del Ecuador, 2019)

La constitución reconoce al arbitraje como un método alternativo de solución de controversias sin ir en contra del principio de exclusividad en la jurisdicción, el cual nos establece que la función judicial puede ser únicamente ejercida por órganos que son de carácter jurisdiccional, sin embargo, nuestra constitución establece excepciones como por ejemplo el arbitraje.

La ley de arbitraje y mediación define el sistema arbitral como:

Art 1.- El sistema arbitral es un mecanismo alternativo de solución de conflictos al cual las partes pueden someter de mutuo acuerdo, las controversias susceptibles de transacción, existentes o futuras para que sean resueltas por los tribunales de arbitraje administrado o por árbitros independientes que se conformaren para conocer dichas controversias. (2018)

La ley hace este reconocimiento al arbitraje estableciendo elementos como es principio de la autonomía de la voluntad de las partes, en el cual son las partes las que deciden someterse al arbitraje siempre y cuando el conflicto o controversia sea susceptible de transacción.

Es importante destacar que autores como Carlos Alberto Dunshee de Abranches definen al arbitraje como:

Arbitraje (Arbitragem,arbitrage,arbitration) es un medio jurídico de resolver extrajudicialmente ciertas controversias entre dos o más personas físicas o jurídicas de derecho privado o público, tanto interno como internacional, mediante la aplicación al caso concreto de normas sustantivas, consuetudinaria o de equidad- cumplidas las obligaciones contractuales a que las partes están sometidas- por medio de árbitros o arbitradores escogidos por ellas con observancia de las normas procesales establecidas en el compromiso arbitral o de otras reglas expresamente indicadas en el compromiso. La decisión de laudo arbitral es obligatoria para las partes y puede ser ejecutado judicialmente contra la parte renuente, salvo el caso de que sea un Estado extranjero u otra persona que goce de inmunidad de jurisdicción. (1974, p.41)

Para que las partes puedan someter una controversia al arbitraje es necesario que estos hayan estipulado una cláusula arbitral, el cual les permitan acceder al arbitraje y que estas controversias sean resueltas por árbitros, los cuales han sido escogido por las partes y que estos resuelvan el conflicto observando las normas establecidas en dicha cláusula. Por otro lado, la finalidad del arbitraje siempre será alcanzar el laudo, el cual busca resolver el conflicto o controversia que ha sido llevado a conocimiento de los árbitros.

El tratadista Guillermo Cabanellas ha definido el laudo arbitral como:

La sentencia o fallo que pronuncian los árbitros o los amigables compondores en los asuntos a ellos sometidos voluntariamente por las partes, y que poseen fuerza ejecutiva de sentencia en firme, una vez consentido o agotados los recursos de que son susceptible, de pasar en autoridad de cosa juzgada como los fallos de los tribunales ordinarios. (2006, pág. 220)

Lo que este autor nos quiere enseñar con su definición es que el laudo arbitral es la decisión que emiten los árbitros para resolver una determinada controversia de carácter transigible y que tiene efectos de cosa juzgada, ya que al ser emitidas por árbitros que gozan de pleno ejercicio de su jurisdicción el cual es reconocido por la ley, sus decisiones gozan de total validez.

Por otro lado, es importante destacar que el arbitraje cuenta con características muy interesante que marca una diferencia con los tribunales tradicionales como son su flexibilidad, especialización y que este tiene el carácter de reservado. Respecto a su primera característica se ha establecido que la flexibilidad procesal es una de las características más relevante de esta porque permite que el proceso arbitral pueda adaptarse a lo convenido por las partes en función de su naturaleza, cuantía y complejidad de la controversia (Jones, 2007).

La segunda característica que podemos destacar del arbitraje es su especialización. Respecto a este punto de acuerdo con la complejidad de la controversia las partes pueden escoger o seleccionar árbitros que sean especializados o cualificados en determinada materia y que tenga el conocimiento sobre el tema u objeto de la controversia que se está llevando a cabo, haciendo del sistema mucho más eficiente y obteniendo soluciones acordes a la realidad.

La tercera característica del arbitraje tiene que ver con su carácter de reservado o confidencial. Se ha establecido que es una obligación de las partes no divulgar o revelar información que esté relacionada con el arbitraje a terceros (Flameé y Matray, 2014). Esto hace que el arbitraje sea el medio de solución de controversia más atractivo para resolver problemas entre las partes, ya que en la justicia ordinaria casi todos los procedimientos y actuaciones de las partes son públicos y tiene su carácter confidencial en aquellos casos establecidos por la ley.

5.- Conclusiones Parciales

1.- Los Smart Contract es una forma de contrato electrónico el cual busca mejorar las relaciones contractuales entre particulares.

2.- Esta tecnología opera mediante el sistema de blockchain que es una cadena de bloques en el cual dicha información es inmutable y una vez cumplida determinadas condiciones se ejecuta automáticamente.

3.- Los Smart Contract a pesar de que son casi infalibles por su sofisticado sistema puede sin embargo acarrear en controversias que pueden afectar la validez del contrato y a las partes que suscribieron el mismo.

4.- Nuestro código de comercio ecuatoriano reconoce a los Smart Contract en su título III denominado como “el comercio electrónico”, sin embargo, establece de manera generalizada una definición que abarca a otras modalidades de comercio electrónico, sin dejar claro lo que es en realidad un Smart Contract y mucho menos una solución específica para aquellos casos de controversias que puedan generarse.

5.- La justicia ordinaria al tener un sistema procesal muy rígido en el cual debe cumplirse lo que establece la norma adjetiva hace que poder aplicar este sistema a este tipo de contrato sea muy complicado. Sin embargo, el Ecuador reconoce al arbitraje como un método alternativo de solución de conflictos tanto en su constitución como en la ley de arbitraje y mediación, como una de las alternativas para poder resolver problemas derivados de los Smart Contract debido a que posee un sistema mucho más flexible.

CAPITULO SEGUNDO

6. El convenio arbitral

Para que las partes puedan someterse al arbitraje requieren de la existencia de un convenio arbitral, el cual les permita en caso de futuras controversias resolver sus problemas por medio del arbitraje. La ley de arbitraje y mediación en su artículo 5 párrafo primero define al convenio arbitral como:

Art 5.- El convenio arbitral es un acuerdo escrito en virtud del cual las partes deciden someter a arbitraje todas las controversias o ciertas controversias que hayan surgido o pueden surgir entre ellas respecto de una determinada relación jurídica, contractual o no contractual. (Ley de arbitraje y mediación, 2018)

Se ha establecido que no puede existir el arbitraje si no existe la manifestación de la voluntad de las partes y que esta pueda ser expresada en el convenio arbitral, el cual será el punto de partida para poner en movimiento al arbitraje (Rodríguez, 2006). Es así como se ha establecido que en el arbitraje su carta magna es el convenio arbitral, porque existe un acuerdo entre las partes para resolver reales o eventuales conflictos (Cremades, 1988).

Los Smart Contract al ser inmutables requieren que en la fase previa a la suscripción del contrato las partes estipulen cada una de las condiciones y obligaciones que serán llevadas a cabo, ya que una vez que estas quedan establecidas se vuelven inmutables y queda registrada en la cadena de bloques y en caso de futuras controversias se regirá por lo establecido en dicho Smart Contract. Es por esta razón que se ve la necesidad de estipular una cláusula arbitral el cual permita a las partes acceder al arbitraje.

Si bien es cierto que de acuerdo al artículo 5 de la ley de arbitraje y mediación en su párrafo primero este acuerdo arbitral debe ser manifestado de forma escrita para que las partes puedan expresar su voluntad de someterse al arbitraje, esto de primera mano se podría pensar que no sería posible llevarse a cabo en un Smart Contract ya que las cláusulas y obligaciones celebradas por las partes se realizan en un programa informático y podría verse afectado esta manifestación de la voluntad al momento de expresar el consentimiento de las partes. Sin embargo, La ley modelo de la CNUDMI sobre arbitraje internacional en su artículo 7 párrafo tercero establece que:

Art.7.- Se entenderá que el acuerdo de arbitraje es escrito cuando quede constancia de su contenido en cualquier forma, ya sea que el acuerdo de arbitraje o contrato se haya concertado verbalmente, mediante la ejecución de ciertos actos o por cualquier otro medio. (2006)

Por medio de esta interpretación la ley modelo lo que buscaba era ampliar lo que se entendía como un acuerdo de arbitraje por escrito, estableciendo que puede llevarse a cabo mediante otros actos en los cuales medie la voluntad de las partes y no rigiéndose tanto del formalismo de que sea mediante un documento físico, sino que puede ser expresado de diversas maneras como sería el caso de un Smart Contract en un programa informático.

Es de suma importancia que el convenio arbitral cuente con determinados aspectos que son esenciales para que esta sea más efectiva y tenga la fuerza disuasiva para persuadir a aquella parte que quiera o este analizando incumplir o resolver un contrato (PARODI, 2003) o en el caso de que haya existido cualquiera de las controversias que han sido desarrollados en este trabajo académico, tengan una forma en cómo resolver dichos problemas. El primer aspecto esencial que debe de cumplir este convenio arbitral tiene que ver con la sede del arbitraje, esto en base al principio de la autonomía de la voluntad, en el cual las partes son libres de escoger la sede arbitral que estos consideren más oportuna teniendo en cuenta la neutralidad. Es decir, que puedan escoger una sede que no esté relacionada al espacio territorial de una de las partes. El segundo aspecto esencial, tiene que ver con el tipo de procedimiento, el cual es escogido por las partes a diferencia de la justicia ordinaria que se rige bajo un sistema procesal rígido, las partes pueden estipular el tipo de procedimiento en el convenio arbitral que estos quieren que se lleve a cabo. El tercer aspecto esencial tiene que ver con la forma de selección de los árbitros, los cuales deberán ser especializados en tecnología blockchain y Smart Contract, los cuales puedan brindar soluciones efectivas.

7. El Contrato Ricardiano

Una de las formas para poder evitar los problemas de interpretación que se puedan generar con los códigos introducidos en los Smart Contract, es con la aplicación del contrato Ricardiano. El contrato Ricardiano fue elaborado por Ian Grigg Mattereum, en la década de 1990, el cual convirtió un contrato legal entendible por las partes en un código el cual pueda ser entendido y aplicado por los Smart Contract. Este contrato lo que buscaba era mejorar los problemas de interpretación originados en la programación del Smart Contract y en caso de que se genere algún conflicto entre las partes estos puedan acceder al arbitraje.

Es importante dejar en claro que el contrato se establece con un doble idioma, en el cual, el primero que tiene un contenido estrictamente legal y que se puede establecer una cláusula arbitral en que las partes puedan estipular el tipo de arbitraje, así como el procedimiento, la sede del arbitraje y la forma en la selección de árbitros y el segundo idioma el cual traduce el contrato legal a un lenguaje informático (Guerrero, 2020).

Una de las cualidades de este contrato Ricardiano es que cualquier contrato de esta naturaleza puede ser un Smart Contract pero un Smart Contract en sí mismo no son contratos ricardianos, esta distinción es importante porque deja en claro que este programa informático funciona mediante un sistema de códigos el cual no tiene un doble idioma que permita interpretar tanto en lenguaje natural como en un lenguaje informático (Guerrero, 2020), el cual cuando se fusionan puede generar un proceso sólido e infalible para el comercio en internet (RODRIGUEZ, 2019).

En conclusión, los contratos Ricardiano se presentan como una posible solución para los problemas de interpretación que puedan presentarse en los Smart Contract y en el caso de que surja una controversia este contrato estará blindado con una cláusula arbitral el cual le permitirá acceder al arbitraje.

8. Lex Cryptographia

Si bien es cierto que los Smart Contract prescinde de toda intervención estatal, se han venido desarrollando en los últimos años mecanismos para solucionar conflictos en línea, los cuales han incorporado dentro de su sistema informático a los Smart Contract y han establecido una especie de arbitraje para solucionar controversias. Es así como se desarrolla la *lex cryptographia*, el cual es un conjunto de normas autónomas los cuales son establecidas por las partes para el cumplimiento del Smart Contract y que son ejecutables no por entes estatales sino mediante herramientas tecnológicas (Rodríguez, 2021). Es por este motivo que es importante conocer cómo funcionan estos programas informáticos como por ejemplo Codelegit.

Codelegit es un programa informático, el cual utiliza un sistema apoyado en el blockchain arbitration rules, el cual se basa en el reglamento de Arbitraje de la Comisión de Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, cuyo desarrollador fue Markus Kaulartz. Para poder acceder a este procedimiento es necesario que las partes cuenten con un contrato escrito el cual contenga un convenio arbitral. (Yépez et ál., 2020).

El programa se desarrolla por medio de un arbitration library, el cual está conectado directamente con el contrato inteligente y permite que se pueda desarrollar arbitraje sin inconveniente. Si dentro de la ejecución del Smart Contract se llegase a presentar un conflicto o controversia las partes pueden dar paso al arbitration library, el cual como primer paso lo que hará será notificar a la autoridad nominadora y esta enviará a las partes un listado de árbitros para que estos puedan elegir o en su defecto se les asignará uno. Es importante destacar que estos árbitros son especialistas en Smart Contract los cuales permitirán resolver o dirimir el conflicto de la mejor manera posible. El árbitro para poder resolver tendrá a la mano el Smart Contract el cual es facilitado por la arbitration library y en caso de necesitar más pruebas lo que hará será convocar a las partes a una audiencia por videoconferencia en el cual el objetivo del árbitro será llegar a una conciliación entre las partes. En caso de que no se pueda llegar a una conciliación, el árbitro emitirá una decisión motivada el cual puede ser ejecutar, modificar o terminar el Smart Contract. Ya con la decisión del árbitro, el arbitration library lo que hará es agregar la decisión al Smart Contract (Yépez et ál., 2020).

Es importante destacar la importancia que tiene el convenio arbitral para poder acceder al arbitraje y como esta se ha ido adaptando a las nuevas tecnologías tanto en la forma de suscripción como en la forma de expresar el consentimiento, prescindiendo de la intervención estatal y estableciendo una regulación basada en la *lex cryptographia*, el cual permite establecer normas adaptada a la realidad de las partes y que pueden ser ejecutadas por herramientas informáticas.

CONCLUSIONES

- La tecnología conforme avanza con el tiempo va ganando más terreno en el ámbito jurídico y en específico en el campo de las obligaciones, siendo así que hoy en día contamos con los Smart Contract los cuales buscan mejorar las relaciones contractuales entre privados, brindando mejoras al sistema contractual que aún sigue vigente hoy en día como es el contrato escrito.
- Estos Smart Contract al funcionar con la tecnología Blockchain reduce la posibilidad de incumplir con las obligaciones o condiciones establecidas por las partes en dicho contrato y que en caso de cumplirse determinada condición esta se ejecutará automáticamente, sin necesidad de que las partes tengan que estar presente para la ejecución del mismo. Sin embargo, como hemos analizado estos contratos no están exentos de presentar problemas por el hecho de que son programados por personas que pueden cometer algún tipo de error al momento de desarrollar los Smart Contract. Por este motivo, he sostenido en este trabajo la importancia de la implementación del arbitraje como método de solución de controversias para aquellos conflictos originados dentro de estos contratos.
- Las razones por la que sostengo esta afirmación es porque el arbitraje contiene características que lo hacen el método más eficaz para resolver controversias tales como la flexibilidad de sus procedimientos el cual permite que las partes puedan estipular la forma en cómo quieren que se lleve a cabo este arbitraje. Así mismo analizamos diversos mecanismos que complementan a los Smart Contract como lo es el contrato Ricardiano, el cual permite establecer un doble idioma uno legal y otro en forma de códigos que permitirá subsumir errores de interpretación que puedan generarse de estos contratos y en el caso de que se presente una controversia las partes puedan acceder al arbitraje. Por otro lado, esta flexibilización del arbitraje ha permitido el desarrollo de plataformas tales como Codelegit que permite dentro de estos llevar a cabo un Smart Contract y en el caso de presentarse una controversia acceder a un sistema arbitral el cual es instaurado por el mismo programa para que las partes puedan resolver sus disputas y que el mismo sistema una vez que se ha resuelto el conflicto pueda ejecutar la decisión dentro del Smart Contract.

- Todo esta sistematización de los contratos permite que exista mayor celeridad, reducción de costos en el procedimiento, automatización de los contratos y una mayor especialización en los mismos, los cuales mejoraran las relaciones contractuales celebradas por las partes y que el arbitraje podrá subsanar aquellas controversias que los intervinientes quieran someter a su conocimiento.

RECOMENDACIONES

Es necesario que se realice una reforma al artículo 77 del código de comercio ecuatoriano en el cual se establezca una diferenciación entre un Smart Contract y las diferentes modalidades de contratos electrónicos, ya que la definición propuesta tiene muchos elementos consigo que causa imprecisión en su definición la cual no permite entender con claridad lo que es un contrato inteligente y menos aún los límites o alcance que estos puedan tener. Además, es necesario que se incluya dentro de esta regulación aquellos problemas o conflictos que puedan derivarse de este tipo de contratos en el cual en caso de presentarse una de estas controversias las partes puedan solucionarlo por medio del arbitraje.

REFERENCIAS

- Abranches, C. A. (1974). Arbitraje comercial internacional. 12.
- Carvajal, J. d., & Cruz, E. O. (2020). Smart Contract: Origen, aplicación y principales desafíos en el derecho contractual chileno. *Revista de derecho UDD*, 20.
- Champagne, P. (2014). *El libro de Satoshi*. España: Blockchain España.
<https://libroblockchain.com/wp-content/uploads/2018/07/Libro-de-Satoshi-Blockchain-Espana-v1-junio-2018.pdf>
- Código de Comercio (2019). Registro oficial. Quito, Ecuador: Asamblea Nacional del Ecuador.
- Código Civil ecuatoriano (2019). Registro oficial. Quito, Ecuador: Asamblea Nacional del Ecuador.
- Constitución de la República del Ecuador.(2008). Registro oficial. Quito, Ecuador: Asamblea Constituyente de Ecuador.
- Cremades, B. M. (1988). El proceso arbitral en los negocios internacionales. *Themis*, 10.
<http://www.derecho.uba.ar/publicaciones/lye/revistas/50/el-proceso-arbitral-en-los-negocios-internacionales.pdf>
- González, W. N., & Rocha, V. M. (2021). Cumplimiento y ejecución de los acuerdos de transacción derivados de la mediación internacional a través de los contratos inteligentes. *Revista chilena de derecho y tecnología*, 23. doi:<http://dx.doi.org/10.5354/0719-2584.2021.58247>
- Guerrero, D. G. (2020). El smart legal contract como nueva forma de contratación. 111.
- Jimenez, J. W. (2017). Cuestiones jurídicas en torno a la cadena de bloques («blockchain») y a los contratos inteligentes («smart contracts»). *Revista comillas*, 8.
doi:<https://doi.org/10.14422/icade.i101.y2017.003>
- Jones, C. C. (2007). Arbitraje y procedimiento. *Iuris Dictio*, 41.
doi:<https://doi.org/10.18272/iu.v7i11.671>

- Ley de Arbitraje y Mediación (2018). Registro oficial. Quito, Ecuador: Asamblea Nacional del Ecuador.
- López, M. A. (2018). Blockchain: Cómo desarrollar confianza en entornos complejos para generar valor de impacto social. *Banco Interamericano de desarrollo*, 50. doi:<http://dx.doi.org/10.18235/0001139>
- McKinney, S. A., Landy, R., & Wilka, R. (2018). Smart Contract, blockchain, and the next frontier of transactional Law. *Uw Law digital commons*, 36. <https://digitalcommons.law.uw.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1283&context=wjlta>
- Mendoza, F. R. (2006). El caracter escrito del convenio arbitral y los convenios incorporados en el contrato por referencias a clausulas presentes en otros contratos o en condiciones generales. *Revista Bolivariana de Derecho* , 22.
- Merchán, J. F. (s/f). Confidencialidad y Arbitraje. 2006.
- Parodi, G. (s/f). La clausula arbitral: efectos de la elección de la sede del arbitraje y el control judicial. Hacia un "sistema de congruencias". 32. <http://revistaderecho.um.edu.uy/wp-content/uploads/2012/12/Parodi-La-clausula-arbitral-efectos-de-la-eleccion-de-la-sede-del-arbitraje-y-el-control-judicial.-Hacia-un-sistema-de-congruencias.pdf>
- Rodríguez, A. M. (2021). Ley aplicable a los smart contracts y lex cryptography. *Cuadernos de Derecho Transnacional*, 441-459. doi:<https://doi.org/10.20318/cdt.2021.5966>
- Schatsky, D., & Muraskin, C. (s/f). Beyond Bitcoin blockchain is coming to disrupt your industry. 11. Obtenido de Beyond : <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/signals-for-strategists/trends-blockchain-bitcoin-security-transparency.html>
- Szabo, N. (1995). *Smart Contracts Glossary*. https://www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOT_winterschool2006/szabo.best.vwh.net/smart_contracts_glossary.html
- Tasende, I. (2020). Blockchain y arbitraje: un nuevo enfoque en la resolución de disputas. *Revista de Derecho (Universidad Católica Dámaso A. Larrañaga, Facultad de Derecho)*, 22. <http://www.scielo.edu.uy/pdf/rd/n22/2393-6193-rd-22-138.pdf>

Torres, G. C. (1993). *Diccionario Jurídico Elemental*. Heliastra S.R.L.

<https://www.pensamientopenal.com.ar/system/files/2015/01/doctrina34261.pdf>

Villalta, A. E. (2019). *Smart legal contracts y blockchain. La contratación inteligente a través de la tecnología blockchain*, 1.^a ed. Madrid-Las Rozas: Wolters Kluwer.

Yopez, M., Paz, M., & Alegría, B. (2020). Smart contracts y el arbitraje: Hacia un modelo de justicia deslocalizado. *USFQ LAW REVIEW*, 28.



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Chávez Mendoza Anthony Gustavo**, con C.C:**0951830074** autor del trabajo de titulación: **El arbitraje como método de solución de controversias derivados del Smart Contract**, previo a la obtención del título de **Abogado de los Tribunales y Juzgados de la República del Ecuador** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 20 de febrero del 2022

f. _____

Chávez Mendoza, Anthony Gustavo

C.C: 0951830074

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	El arbitraje como método de solución de controversias derivados del Smart Contract.	
AUTORA	Chávez Mendoza Anthony Gustavo	
REVISOR/TUTOR	Ab. De La Pared Darquea, Johnny Dagoberto	
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil	
FACULTAD:	Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Sociales y Políticas	
CARRERA:	Derecho	
TÍTULO OBTENIDO:	Abogado de los Tribunales y Juzgados de la República del Ecuador	
FECHA DE PUBLICACIÓN:	20 de febrero del 2022	No. DE PÁGINAS: 22
ÁREAS TEMÁTICAS:	Derecho de Contratos, Derecho Informático	
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Arbitraje, Deslocalización, Smart Contract, Resolución de controversias, Inmutabilidad, Blockchain	

RESUMEN/ABSTRACT:

El presente trabajo de titulación tiene como objetivo principal determinar si el arbitraje como método alternativo de resolución de controversia es el mecanismo más pertinente para resolver conflictos originados de los Smart Contract. Para poder resolver el problema jurídico que se ha planteado en el presente trabajo, fue pertinente revisar el título III del código de comercio, en el cual se desarrolla todo lo concerniente al comercio electrónico y en específico a los contratos inteligentes. Se analizó, además, como es que los Smart Contract utilizan la tecnología blockchain como mecanismo para realizar transacciones, el cual permita ejecutar las obligaciones de manera automática, reduciendo el número de controversias y prescindiendo de la intervención estatal. Así mismo, se analizará los distintos problemas que pueden originarse de los Smart Contract y como estos pueden afectar a la validez del contrato a pesar de que es una tecnología casi infalible que por el hecho de ser programado por una persona estas pueden estar sujetas a errores. En el capítulo segundo se sostuvo la necesidad de aplicar el arbitraje y en especial la inclusión de una cláusula arbitral para dirimir controversias derivados de lo Smart Contract, el cual permita que en caso de disputa en materia transigible se pueda resolver por medio del arbitraje.

ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-0980075298	E-mail: anthonygustavoch@gmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Reynoso Gaute, Maritza Ginette	
	Teléfono: +593-4-3804600	
	E-mail: maritza.reynoso@cu.ucsg.edu.ec	

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	