



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA, CIENCIAS SOCIALES Y  
POLITICAS  
CARRERA DE DERECHO**

**TEMA:**

**Regulación de los contratos inteligentes para su aplicación en el  
Ecuador**

**AUTORES:**

**Granja Pérez, Wilson Andrés  
Rodríguez Triviño, Xavier Sebastián**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de  
ABOGADO**

**TUTOR:**

**Ab. Cuadros Añazco, Xavier Paúl Mgs.**

**Guayaquil, Ecuador**

**20 de febrero 2025**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA, CIENCIAS SOCIALES Y POLITICAS**  
**CARRERA DE DERECHO**

## **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Granja Pérez, Wilson Andrés y Rodríguez Triviño, Xavier Sebastián**, como requerimiento para la obtención del Título de **Abogado**.

### **TUTOR**



Firmado digitalmente por  
**XAVIER PAUL  
CUADROS  
ANAZCO**

f. \_\_\_\_\_

**Ab. Cuadros Añezco, Xavier Paúl (Mgs.)**

### **DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Dra. Pérez Puig-Mir, Nuria**

**Guayaquil, 20 de febrero 2025**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA CIENCIAS SOCIALES Y POLITICAS**  
**CARRERA DERECHO**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Nosotros, **Granja Pérez, Wilson Andrés y Rodríguez Triviño, Xavier Sebastián**

### **DECLARAMOS QUE:**

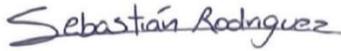
El Trabajo de Titulación, **REGULACIÓN DE LOS CONTRATOS INTELIGENTES PARA SU APLICACIÓN EN EL ECUADOR** previo a la obtención del Título de **Abogado** ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, 20 de febrero del año 2025**

**LOS AUTORES**

f.   
Granja Pérez, Wilson Andrés

f.   
Rodríguez Triviño, Xavier Sebastián



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA, CIENCIAS SOCIALES Y POLITICAS**  
**CARRERA DE DERECHO**

## **AUTORIZACIÓN**

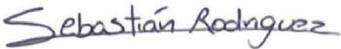
Nosotros, **Granja Pérez, Wilson Andrés y Rodríguez Triviño, Xavier Sebastián**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **REGULACIÓN DE LOS CONTRATOS INTELIGENTES PARA SU APLICACIÓN EN EL ECUADOR**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, 20 de febrero del año 2025**

**(LOS) AUTOR(E) S:**

f.   
\_\_\_\_\_ **Granja Pérez, Wilson Andrés**

f.   
\_\_\_\_\_ **Rodríguez Triviño, Xavier Sebastián**

# REPORTE DE COMPILATIO



## COMPILATIO REGULACIÓN DE LOS CONTRATOS INTELIGENTES PARA SU APLICACIÓN EN EL ECUADOR



Nombre del documento: COMPILATIO REGULACIÓN DE LOS CONTRATOS INTELIGENTES PARA SU APLICACIÓN EN EL ECUADOR.docx  
ID del documento: 7357c021ae22a3a44f9586c013120f0f8716b9a4  
Tamaño del documento original: 316,1 kB  
Autores: []

Depositante: xXavier Paul Cuadros Añazco  
Fecha de depósito: 10/2/2025  
Tipo de carga: interface  
fecha de fin de análisis: 10/2/2025

Número de palabras: 5109  
Número de caracteres: 33.967

Ubicación de las similitudes en el documento:



### TUTOR



Firmado digitalmente por:  
XAVIER PAUL  
CUADROS  
ANAZCO

f. \_\_\_\_\_

Ab. Cuadros Añazco, Xavier Paúl (Mgs.)

### LOS AUTORES

f. \_\_\_\_\_  
Granja Pérez, Wilson Andrés

f. \_\_\_\_\_  
Rodríguez Triviño, Xavier Sebastián

## **AGRADECIMIENTO**

Culminando esta etapa académica de mi vida, quiero expresar mi total agradecimiento a mis padres por apoyarme en esta y muchos logros que he conseguido, a mis abuelos por ser mi ejemplo de vida, a mi hermano Alejandro por enseñarme el valor del esfuerzo, dedicación, el nunca rendirse y nunca doblegarse ante la incertidumbre de las cosas, a mi hermano Marco, compañero de aventuras y travesuras, gracias por ser un ejemplo a seguir para mí, por tus consejos y tu apoyo en todo momento, a mis primos y familia por siempre estar presentes, y a mis amigos que me han demostrado la lealtad y la hermandad, que me han acompañado en esta larga etapa, gracias por los buenos momentos y su apoyo.

### **Wilson Andrés Granja Perez**

Agradezco a mis padres Guillermo y Paola por su apoyo incondicional, por el constante ánimo y estar siempre para mí. Admiro su esfuerzo y sacrificio lo cual ha sido mi mayor fuente de inspiración, este logro es tan suyo como mío.

A mis hermanas Milena y Melissa, a mis tíos, y a mis abuelos eternamente agradecido.

A Fiorella Obregón por haber creído en mí. Estoy agradecido por todo lo que hiciste por mí durante estos años, gracias por el amor y la paciencia, por recordarme que todo es posible, por ayudarme a ser mejor y por todos los buenos momentos que vivimos juntos.

A los amigos que hice en la U, mi grupo por siempre Lds.

Especialmente me agradezco a mí por nunca rendirme ante nada, este es el resultado de todo por lo que luché.

### **Xavier Sebastián Rodríguez Triviño**

## **DEDICATORIA**

Con especial cariño y gratitud, quiero dedicar el presente trabajo de titulación a mis abuelos, Segundo Carlos y Edith Cruz, por ser mis ejemplos de vida, superación por compartirme todos los valores, principios y momentos valiosos, que recordaré eternamente, los que me han convertido en la persona que soy.

A mis padres, Wilson Granja y Magdalena Pérez, por ser los pilares fundamentales en toda mi vida, por nunca dejar de apoyarme en ningún momento y siempre motivarme a sacar la mejor versión de mí.

A mis tíos, Eugenio Torres y Lida Pérez, por ser como mis segundos padres, por siempre compartir, alentarme y aconsejarme sobre cómo afrontar la vida, por siempre recibirme como a un hijo y darme ese cariño único.

### **Wilson Andrés Granja Perez**

Dedico este trabajo de Titulación con todo el amor del mundo a mis padres, por sus esfuerzos, sacrificios y enseñarme a nunca rendirme para alcanzar mis metas y cumplirlas.

Con mucho amor para ustedes, los amo siempre será así.

A mis abuelos por todo lo que hicieron por mi desde que era pequeño y por su apoyo constante.

A mis hermanas Milena y Melissa por brindarme su apoyo y amor durante todos estos años, aunque he sido el hermano difícil a mi manera las he amado a cada una de ustedes.

A mi mascota Nina que fue mi ayuda en mis días largos y difíciles.

A mi tío Juan Carlos Triviño Orbe. A pesar de tu partida, siempre te recordaré.

Y a todos los que creyeron en mi desde el primer día, con mucho amor SR.

### **Xavier Sebastián Rodríguez Triviño**



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

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

OPONENTE

f. \_\_\_\_\_

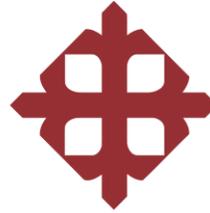
**Dr. LEOPOLDO XAVIER ZAVALA EGAS**

DECANO

f. \_\_\_\_\_ -

**Ab. MARITZA REYNOSO GAUTE, Mgs.**

COORDINADOR DEL ÁREA



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**Facultad:** Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales y Políticas

**Carrera:** Derecho

**Período:** UTE B-2024

**Fecha:** 20 de febrero del año 2025

**ACTA DE INFORME FINAL**

El abajo firmante, docente tutor del Trabajo de Titulación denominado **REGULACIÓN DE LOS CONTRATOS INTELIGENTES PARA SU APLICACIÓN EN EL ECUADOR** elaborado por los estudiantes *Granja Pérez, Wilson Andrés y Rodríguez Triviño, Xavier Sebastián*, certifica que durante el proceso de acompañamiento dichos estudiantes han obtenido la calificación de 10 (*DIEZ*), lo cual los califica como APTOS PARA LA SUSTENTACIÓN.



f. \_\_\_\_\_

**Ab. Cuadros Anazco, Xavier Paúl (Mgs.)**

**DOCENTE TUTOR**

# ÍNDICE

RESUMEN.....	XI
ABSTRACT .....	XII
INTRODUCCIÓN .....	2
CAPÍTULO I.....	3
1. NATURALEZA JURÍDICA DE LOS CONTRATOS INTELIGENTES .....	3
1.1 Antecedentes de los contratos inteligentes .....	3
1.2 Conceptualización de los contratos inteligentes .....	4
1.3 Características de los contratos inteligentes .....	6
1.3.1 Automaticidad.....	6
1.3.2 Inmutabilidad.....	7
1.3.3 Transparencia.....	7
1.3.4 Descentralización.....	8
1.4 Elementos de los contratos inteligentes.....	8
1.4.1 Capacidad legal.....	8
1.4.2 Voluntad o consentimiento.....	9
1.4.3 Objeto y causa lícita.....	9
1.5 Desafíos inherentes a la naturaleza tecnológica de los contratos inteligentes .....	10
CAPÍTULO II .....	11
2. DIFICULTADES EN EL SISTEMA JURÍDICO DE ECUADOR PARA ADECUACIÓN DE LOS CONTRATOS INTELIGENTES .....	11
2.1 Definición normativa limitada .....	11
2.2 Dificultades en la identificación de las partes contractuales .....	13
2.3 Implicaciones de la responsabilidad del administrador de los contratos inteligentes .....	15
2.4 Validez de los elementos probatorios de los contratos inteligentes .....	16
2.5 Desafíos en la aplicación probatoria de los mensajes de datos.....	18
CONCLUSIONES .....	21
RECOMENDACIONES .....	22
REFERENCIAS .....	23

## RESUMEN

Se consideran contratos inteligentes aquellos acuerdos celebrados a través de una plataforma web accesible para las partes, los cuales se estructuran mediante uno o varios programas autoejecutables alojados en una cadena de bloques. Estos contratos operan de forma automatizada conforme a los términos preestablecidos por las partes, garantizando su ejecución. Es relevante señalar que los contratos inteligentes únicamente se encuentran textualmente descritos en el artículo 77 del Código de Comercio. A pesar de que, los contratos inteligentes son en sí un acuerdo que posee los elementos esenciales de un contrato tradicional, sus características tecnológicas del mismo distan de los contratos tradicionales. Lo que produce que la legislación complementaria no sea suficiente para abarcar los componentes esenciales a la naturaleza técnica de los contratos inteligentes.

*Palabras claves:* Contratos inteligentes, cadena de bloques, automaticidad, validez probatoria, mensajes de datos, responsabilidad contractual.

## ABSTRACT

Smart contracts are considered to be those agreements concluded through a web platform accessible to the parties, which are structured by means of one or several self-executing programs hosted on a blockchain. These contracts operate in an automated manner according to the terms pre-established by the parties, guaranteeing their execution. It is relevant to note that smart contracts are only found textually described in Article 77 of the Commercial Code. Although smart contracts are in themselves an agreement that has the essential elements of a traditional contract, the technological characteristics of the same are different from traditional contracts, which means that the complementary legislation is not sufficient to cover the essential components to the technical nature of smart contracts.

***Key words:*** Smart contracts, blockchain, automaticity, evidentiary validity, data messages, contractual liability.

## INTRODUCCIÓN

La evolución de las tecnologías ha transformado el modo en que se interactúa y realiza transacciones. Dentro del presente contexto, los contratos inteligentes surgen como una alternativa innovadora para la celebración de acuerdos. Estos contratos son autoejecutables debido a que pueden cumplirse de manera automática conforme a las cláusulas del acuerdo.

No obstante, la implementación de los contratos inteligentes dentro de un entorno jurídico tradicional presenta significativos desafíos. En el Código de Comercio se describen como "aquellos creados mediante programas informáticos utilizados por dos o más partes, que establecen cláusulas y firman de manera electrónica"(Código de Comercio, 2019). El presente concepto ofrece una primera aproximación, sin embargo, no resulta suficiente para contemplar totalmente la complejidad y el dinamismo de la presente tecnología. La ausencia de una regulación específica que aborde los aspectos particulares de los contratos inteligentes puede generar un obstáculo para su utilización a gran escala.

En el marco jurídico del Ecuador no existe una regulación específica que permita la implementación contratos inteligentes en los procesos contractuales. La problemática jurídica de la presente investigación, se centra en realizar un análisis que permita evaluar si la normativa vigente es adecuada para la implementación e impugnación de los contratos inteligentes en el Ecuador.

Por ende, surge la interrogante jurídica sobre si los contratos inteligentes tienen la posibilidad de ajustarse al marco jurídico actual o si es necesario el desarrollo de disposiciones nuevas que regulen específicamente su uso. Es decir que, la problemática jurídica de la presente investigación es determinar en qué medida la tecnología de los contratos inteligentes puede integrarse al marco jurídico actual o si es preciso que se deba realizar alguna adaptación.

## CAPÍTULO I

### 1. NATURALEZA JURÍDICA DE LOS CONTRATOS INTELIGENTES

#### 1.1 Antecedentes de los contratos inteligentes

Para una correcta comprensión de los contratos inteligentes, es necesario discernir el término *blockchain*, que significa cadena de bloques. La relevancia de este término radica en que la presente tecnología es utilizada en el desarrollo de los contratos inteligentes. Este sistema permite ejecutar de manera automática los términos contractuales de modo verificable, lo que representa un avance relevante en la evolución de los contratos comerciales. El presente punto analiza los antecedentes históricos de los contratos inteligentes, realizando un énfasis en el rol de la tecnología *blockchain*.

El concepto de contrato inteligente fue forjado por Nick Szabo aproximadamente en la mitad de la década de los 90's. Szabo era un criptógrafo y abogado que tuvo la idea de un sistema en el que el contrato pudiera ser un programa de computación con la capacidad de autoejecutarse al dar cumplimiento a condiciones previamente establecidas. (Morell, 2016). No obstante, esta visión tuvo limitaciones por la tecnología de la época, que no ofrecía la seguridad y confiabilidad para la ejecución de contratos autoejecutables.

Posteriormente, a principios del siglo XXI, surge la aparición de la tecnología *blockchain*, lo que proporcionó la infraestructura tecnológica necesaria para hacer posible la visión de Szabo. El *blockchain* puede ser definido como una base de datos en la que cada bloque almacena a los datos registrados, entre los que se encuentran: transacciones realizadas e información respecto a estas transacciones, tales como fechas de ejecución de las mismas. Esta información es agrupada en bloques que tienen vínculos entre sí, de ese modo, se convierte en base de datos (Galan,2020).

En el año 2018, el *blockchain* también conocido como cadena de bloques tuvo su primera aparición como la tecnología interna detrás de la criptomoneda del *Bitcoin*. Es decir que, el *Bitcoin* fue pionera en ser la base de datos en usar la tecnología del *blockchain* (Tapscott, 2017). Lo que permitió la ejecución de transacciones seguras de manera directa entre personas. Revolucionando el concepto de propiedad, valor y confianza de las operaciones financieras en la edad digital.

La tecnología del *blockchain* no solo se encuentra habilitada para las transferencias con las criptomonedas, sino que se ha posibilitado su aplicación en diversos sectores. Presentando un sistema para la ejecución de transacciones y demás operaciones financieras de modo transparente, seguro y sin la necesidad de intermediarios (Nespral y Hergueta, 2021). Aquello refleja un hito en la forma de observar el internet, donde la autenticidad de la transacción y su información pueden ser verificadas.

## **1.2 Conceptualización de los contratos inteligentes**

De manera general, se puede definir a los contratos inteligentes como aquellos que están conformados por un programa o sistema autoejecutable que contiene las cláusulas del acuerdo como código de programación (Buterin, 2014). Es relevante mencionar que en el momento en el que se da cumplimiento a las condiciones contractuales, el contrato se ejecuta de modo automático.

De igual modo, Morell (2016) considera que: “Un *Smart Contract* o contrato inteligente se refiere al uso de un código informático para articular, verificar y ejecutar un acuerdo entre las partes” (p. 27). Al mismo tiempo, la presente autora realiza una diferenciación entre el contrato tradicional y el contrato inteligente. Considera que el contrato tradicional se encuentra escrito por medio del lenguaje natural, sin embargo, los contratos inteligentes se redactan por medio de un lenguaje informático, es decir, a través de códigos.

Por otro lado, ConsenSys (2017) realiza énfasis en la automatización en la descripción de los contratos inteligentes. Menciona que, el contrato inteligente es un conjunto de aplicaciones descentralizadas que son ejecutados en una *blockchain*. Este tipo de contratos implementan de forma automática la ejecución de un contrato conforme a los términos especificados en el código. Es decir que, son contratos autoejecutables por medio de un sistema *blockchain*, que facilita la ejecución de las obligaciones del acuerdo de forma automática.

Mientras que, el Código de Comercio en su artículo 77 define a los contratos inteligentes de la siguiente manera: “Son contratos inteligentes los producidos por programas informáticos usados por dos o más partes, que acuerdan cláusulas y suscriben electrónicamente” (Código de Comercio, 2019). La presente descripción a pesar de ser corta, permite tener una visión general sobre en qué consiste el contrato inteligente.

De la misma forma, el Código de Comercio (2019) menciona que la programación de los contratos inteligentes facilita la manifestación de la voluntad de ambas partes. De igual modo, el presente Código resalta que mediante instrucciones dirigidas por las partes que pueden ser cumplidas de manera automática, se puede asegurar el cumplimiento del acuerdo. En este punto es relevante señalar que, aquello es implementado mediante el propio programa del contrato inteligente, o por otro ente que puede ser financiero, siempre y cuando ambas partes hayan dispuesto aquello al momento de firmar el contrato.

El Código de Comercio (2019), culmina el artículo 77 resaltando la automaticidad del contrato inteligente. Se determina que, en el momento en que una condición previamente programada es disparada, se ejecuta la cláusula del contrato correspondiente, sin la intervención de la valoración humana.

En síntesis, se puede señalar que los contratos inteligentes pueden ser observados como contratos tradicionales más avanzados debido a que su ejecución es automática y se realiza por medio de un programa informático. Sin embargo, esta naturaleza autónoma que no depende de una valoración humana, lo que plantea un desafío en situaciones más

complejas como la determinación que la jurisdicción competente, la responsabilidad legal en el caso de errores y la interpretación de ciertos términos contractuales.

### **1.3 Características de los contratos inteligentes**

Una vez delimitada la conceptualización de los contratos inteligentes, corresponde describir sus principales características. Entre las que se encuentran: la automaticidad, inmutabilidad, transparencia y descentralización. En los siguientes puntos se desarrollará individualmente cada uno de estos caracteres.

#### **1.3.1 Automaticidad**

Los contratos inteligentes se encuentran programados para que puedan ejecutarse de manera autónoma. Aquello elimina la necesidad de intermediarios, lo que agiliza los procesos contractuales de forma significativa. De acuerdo con Buterin (2014), la automaticidad es concebida como la capacidad de ejecución automática de las cláusulas de un contrato inteligente, sin que sea requerido la intervención de un ser humano, siempre y cuando se dé cumplimiento a ciertas condiciones establecidas con anterioridad. En otras palabras, la automaticidad se ejecuta de modo posterior a la verificación del cumplimiento de los términos que han sido acordados.

La automaticidad de los contratos inteligentes es producto de la combinación de varias tecnologías, entre las que se encuentran: Lógica de la programación, *Blockchain* y Oráculos (Muñoz, 2021). La lógica de programación es creada por medio del uso de lenguajes de programación particulares, para la definición de las condiciones y las acciones que se deben ejecutar.

Mientras que, el *blockchain* proporciona un lugar de seguridad y transparencia para el almacenamiento del código y el registro de las transacciones. Finalmente, los oráculos son mecanismos que posibilitan el acceso de la información, entre las que se encuentra: precios de mercado, resultados de eventos, etc.

### **1.3.2 Inmutabilidad**

Es una de las características más relevantes y diferenciadoras de los contratos inteligentes. Al encontrarse almacenados en una *blockchain*, los contratos inteligentes adquieren una condición inalterable que permite diferenciarlos de los contratos tradicionales.

La inmutabilidad de los contratos inteligentes se logra debido a que: “cada bloque en una *blockchain* contiene un hash del bloque anterior, creando una cadena de bloques interconectada. Cualquier modificación en un bloque requeriría recalcular todos los hashes posteriores”. (Swan, 2015, p. 37)

Para López (2022), la inmutabilidad de los contratos inteligentes hace referencia a la incapacidad de modificación del código del acuerdo, en el momento en el que este ya ha sido distribuido en la *blockchain*. Cuando un contrato inteligente ya ha sido registrado en la cadena de bloques, cualquier alteración en su código solo es posible con la generación de un nuevo contrato inteligente.

### **1.3.3 Transparencia**

Los contratos inteligentes al estar almacenados en una *blockchain*, pueden ofrecer un registro público inmutable. Adicionalmente, esta característica permite que la totalidad de las transacciones pueden ser auditadas. Lo que posibilita que las relaciones contractuales se realicen en un entorno de confianza y seguridad.

De acuerdo con Valencia (2019), la transparencia de los contratos inteligentes refleja la visibilidad y el acceso público del registro de la totalidad de las acciones y la situación del contrato. Esto se traduce a que todos los que posean acceso a la *blockchain* pueden realizar la verificación de modo independiente respecto a la veracidad de la información registrada y la ejecución del contrato. La transparencia en los contratos inteligentes es posible debido a su naturaleza inmutable, la misma que se basa en la extrema dificultad de modificar los registros de la información y las transacciones realizadas.

### **1.3.4 Descentralización**

La presente característica se encuentra profundamente ligada al *blockchain*. Se garantiza que exista más de un punto de control o de falla, lo que se traduce en un aumento significativo de la seguridad, transparencia y resistencia a los ataques que se puedan realizar al sistema.

La descentralización se logra gracias al *blockchain*, la presente red se encuentra conformada por miles o incluso millones de nodos independientes que se pueden comunicar entre sí. Estos nodos deben lograr un consenso respecto al estado de la *blockchain* antes de que se pueda agregar un nuevo bloque (Moreno,2017).

En síntesis, la descentralización se basa en que la red *blockchain* trabaja de forma distribuida, por medio de una cantidad numerosa de nodos independientes que conservan una copia una idéntica de lo registrado. Esto produce que no exista un solo punto de falla, lo que implica que la red sea resistente a diversos ataques y a censuras.

## **1.4 Elementos de los contratos inteligentes**

Los contratos inteligentes a pesar de ser la evolución tecnológica de los contratos tradicionales, continúan siendo acuerdos. Por ende, conservan los elementos esenciales que poseen todos los contratos. Estos se encuentran en el artículo 1461 del Código Civil (2005), los cuales son: Capacidad legal, voluntad o consentimiento y objeto o causa lícita. Los mismos que será desarrollos en los siguientes puntos.

### **1.4.1 Capacidad legal**

Es un requisito esencial para la validez de todo contrato, hace referencia a la aptitud de las partes para poder adquirir derechos y contraer obligaciones. En el Código Civil se establece que todas las personas son capaces con excepción de: “los dementes, los impúberes y la persona sorda que no pueda darse a entender de manera verbal, por

escrito o por lengua de señas” (Código Civil, 2005). Es decir que, todas las personas pueden celebrar contratos siempre y cuando no se encuentren en esta excepción.

Respecto a los contratos inteligentes, varios autores como Smith (2021) han planteado que la capacidad de contraer obligaciones radica en las partes que celebran el contrato. Debido a que son estos quienes proveen las indicaciones necesarias para la ejecución del mismo.

#### **1.4.2 Voluntad o consentimiento**

La voluntad es comprendida como la manifestación de querer contraer obligaciones. Es de vital importancia que ambas partes exterioricen esa voluntad y estén de acuerdo con cada una de las cláusulas del contrato. Adicionalmente, es necesario señalar que dicha voluntad no sea afectada por alguno de los vicios del consentimiento, es decir: error, fuerza y dolo.

En el contexto de los contratos inteligentes, la voluntad es expresada por medio del código fuente, el mismo que contempla las reglas y condiciones del acuerdo (Tapscott, 2017). No obstante, la falta de una exteriorización física de la voluntad presenta un desafío para poder la probar su existencia.

Adicionalmente, la posibilidad de errores o ataques cibernéticos puede comprometer la veracidad de la voluntad de las partes, lo que podría generar situaciones de incertidumbre jurídica. En este sentido, resulta necesario el establecimiento de mecanismos de verificación de la voluntad.

#### **1.4.3 Objeto y causa lícita**

Dentro de un contrato, el objeto es la prestación que genera la obligación entre las partes. Es relevante señalar que el objeto no puede ir en contra de la normativa, la moral o las buenas costumbres. Adicionalmente, es relevante señalar que, la causa es lo que

motiva a las partes a la celebración del acuerdo. La misma que debe cumplir con lo señalado para el objeto para ser considerada causa lícita.

En el contexto de los contratos inteligentes, el objeto suele ser la transferencia de activos o la ejecución de acciones que se realizan de manera automática. Mientras que, la causa lícita, es el propósito o la finalidad lícita por la cual las partes realizan la celebración del contrato (Morell, 2016). En estos contratos la determinación de la licitud del objeto y la causa puede ser compleja debido a que los activos digitales son intangibles.

### **1.5 Desafíos inherentes a la naturaleza tecnológica de los contratos inteligentes**

Los contratos inteligentes representan un avance revolucionario en la forma de celebración contractual, sin embargo, presentan desafíos relevantes desde la perspectiva del derecho civil y comercial. Los elementos esenciales del contrato que son conceptualizados desde el punto de vista de los contratos tradicionales, deben ser reinterpretados, adaptándolos al nuevo contexto tecnológico.

La falta de soporte físico produce dificultades en la verificación de la capacidad legal y la voluntad. De igual modo, la comprobación de la licitud del objeto y de la causa resulta desafiante ante activos y acciones digitales que pueden producirse de forma automática. Por ello, es necesario analizar la regulación de los contratos inteligentes en el Ecuador, teniendo en consideración los desafíos mencionados, para determinar si el actual marco normativo permite la aplicación de la presente tecnología. Lo mismo que será desarrollado en el siguiente capítulo.

## **CAPÍTULO II**

### **2. DIFICULTADES EN EL SISTEMA JURÍDICO DE ECUADOR PARA ADECUACIÓN DE LOS CONTRATOS INTELIGENTES**

En el capítulo anterior se describió la naturaleza jurídica y se expuso las características tecnológicas de los contratos inteligentes. En el presente título corresponde realizar un análisis de la normativa que los regula, así como también los desafíos que presenta dicha legislación para adecuarse a los contratos inteligentes. Es relevante señalar que los contratos inteligentes únicamente se encuentran textualmente descritos en un artículo del Código de Comercio. Aquello produce que, la ausencia de lineamientos del presente artículo, sea suplementado por las disposiciones del Derecho Civil y las normas que protegen los Derechos del consumidor.

En primer lugar, cabe puntualizar que, si bien los contratos inteligentes son en sí un acuerdo que posee los elementos esenciales de un contrato tradicional. Sin embargo, las características tecnológicas del mismo difieren de los contratos tradicionales, lo que produce que la legislación complementaria no sea suficiente para abarcar los componentes esenciales a la naturaleza técnica de los contratos inteligentes. La presente problemática jurídica será desarrollada en los siguientes puntos.

#### **2.1 Definición normativa limitada**

El Código de Comercio contempla a los contratos inteligentes de la siguiente manera: “Son contratos inteligentes los producidos por programas informáticos usados por dos o más partes, que acuerdan cláusulas y suscriben electrónicamente” (Código de Comercio, 2019).

En el presente punto se realizará un análisis sobre si la descripción de la norma es acorde a las características tecnológicas de los contratos inteligentes. Para iniciar, es importante introducir dos conceptos: *Front-end* y *Back-end*.

***Front-end.*** - Son los elementos del software que son utilizados para la interacción directa de los usuarios. En este se incluye al diseño de las páginas web, como botones, formularios, gráficos, texto, entre otros. La finalidad del mismo es que, los usuarios puedan acceder a la información y ejecutar interacciones por medio de una interfaz gráfica que sea visualmente amigable (Fáundez, 2018).

En ese contexto, el *front-end* permite facilitar la interacción del usuario con el contrato subyacente, es decir, con la plataforma de programación del contrato. Aquello posibilita que se la introduzcan de datos, se visualicen de términos y condiciones, y se ejecuten acciones puntuales.

***Back-end.*** - Es la parte del software que no interactúa de modo directo con el usuario. Está principalmente conformado por códigos en lenguaje de programación, bases de datos, y servicios que se encargan del procesamiento de datos y la gestión de la lógica del negocio (Smith, 2020).

De acuerdo con ello, el *back-end* es responsable del manejo de la interacción con la *blockchain* y la ejecución de las disposiciones delimitadas. Esto permite garantizar que los contratos inteligentes tengan un funcionamiento correcto y seguro. Es relevante destacar que, la seguridad y la eficiencia de la ejecución de un contrato inteligente dependen principalmente de la calidad del código del *back-end*.

Una vez conceptualizado ambos términos corresponde señalar que, la descripción que se encuentran en el artículo 77 del Código de Comercio es incompleta. Debido a que, este se refiere únicamente al *back-end*, es decir, al código en lenguaje programación, y se omite al *front-end*, esto es, los elementos con los que interactúan los usuarios, que son las partes

del contrato. Las mismas que por medio del *fornt-end* expresan su voluntad de suscribir el contrato inteligente.

Es decir, la definición de contrato inteligente establecida en el Código de Comercio no puede ser encuadrada con la conceptualización del consentimiento, el mismo que ya fue descrito en el capítulo anterior, y conforma los elementos esenciales del contrato. Por lo que resulta, una descripción incompleta y que puede generar incertidumbre.

En otros términos, al omitir el *fornt-end*, en el que las partes manifiestan su voluntad, la conceptualización del CC no se encuentra en la de un contrato legalmente relevante que, permita establecer el consentimiento de las partes o usuarios y se puedan producir efectos jurídicos correspondientes.

Por lo tanto, es relevante redefinir a los contratos inteligentes como aquellos acuerdos celebrados por medio de una página web disponible para las partes. Estos contratos se conforman de uno o varios programas autoejecutables ubicados en la *blockchain* (cadena de bloques). Estos programas son capaces de comunicarse entre ellos mediante una aplicación que facilita la interacción de las partes con el software. Como resultado, permite la emisión válida del consentimiento mediante mensajes de datos enviados por las partes a través del *front-end*.

## **2.2 Dificultades en la identificación de las partes contractuales**

La identificación de los usuarios que suscriben los contratos inteligentes es parte de los desafíos del presente capítulo. En razón del anonimato que es inherente a la tecnología *blockchain*. La programación que se encuentra en los contratos inteligentes, posibilita que se ejecuten las disposiciones contractuales a través de una red descentralizada.

Es importante señalar que no se requiere de la intervención de intermediarios, como ocurre en los contratos tradicionales. En efecto, atribuir a la identidad de una persona específica por medio del usuario que suscribe contrato, posee su grado de complejidad (Molina, 2023).

La ausencia de una identificación con claridad presenta retos jurídicos y prácticos, principalmente en casos en lo que resulta necesario la determinación de la responsabilidad contractual o la solución de conflictos. El anonimato de las plataformas tecnológicas dificulta la verificación de la identidad de quien manifiesta su voluntad de suscribir el contrato inteligente.

Por su parte, en la doctrina, autores como Valencia (2019) han manifestado que: "la tecnología *blockchain* y su aplicabilidad en el derecho presentan dificultades en la identificación de las partes, debido a la naturaleza descentralizada y anónima de las transacciones" (p. 45).

La identificación de las partes que suscriben el contrato inteligente es uno de los desafíos más notables de la aplicación del presente contrato. Principalmente para los casos en los que una o ambas partes no se encuentren satisfechas con la ejecución del contrato y sea necesaria la atribución de responsabilidades contractuales a una persona en específico.

En este contexto, artículo del CC menciona que, la manifestación de la voluntad de las partes puede realizarse por medio de la firma que acredite el consentimiento a suscribir el acuerdo contractual. Es decir que, la firma electrónica es totalmente válida, debido a que posee el sustento jurídico y despliega los efectos de una firma tradicional.

En general, la validez de la firma electrónica como elemento probatorio en un juicio puede ser disputada. Sin embargo, el consentimiento manifestado por medio de una firma electrónica es legítimo. Por ende, es recomendable que los contratos inteligentes se

respalden por medio de una firma electrónica para el aseguramiento de su validez y reconocimiento jurídico.

### **2.3 Implicaciones de la responsabilidad del administrador de los contratos inteligentes**

El artículo 77 del Código de Comercio (2019) manifiesta que, en caso de ausencia de alguna estipulación en el contrato, los administradores del programa son responsables por las obligaciones contempladas en el mismo. Es decir que, en caso de no existir una cláusula expresa dispuesta por las partes que celebraron el contrato, la responsabilidad recae en el administrador del software.

Es relevante señalar que el artículo usa el término administrador de modo erróneo en el contexto de los contratos inteligentes. Debido a que el presente contrato no requiere la intervención de un administrador (Pérez, 2022). Lo que genera confusión sobre la interpretación de la figura del administrador. La interpretación del término administrador puede resultar ambigua y la atribución de su responsabilidad puede generar diferentes percepciones.

En el caso en el que, la norma haga referencia al individuo que realiza la programación de la plataforma en el *back-end*. Es necesario que se establezca que dicho programador sea exclusivamente responsable en los casos en los que, existan errores en la ejecución de las disposiciones de las partes del contrato inteligente o, en situaciones en las que, el desarrollo de términos de programación se desvincula de lo estipulado por los usuarios (Gómez & Martínez, 2021).

En otras palabras, el programador solamente puede asumir responsabilidad en el caso de que exista incumplimiento directo de las cláusulas del contrato inteligente, por inconvenientes o errores en la programación de la plataforma que dispone la ejecución directa de las disposiciones contractuales. Es decir, por errores de programación.

Adicionalmente, es relevante señalar que, el programador no es responsable en casos que se deriven de circunstancias externas a la gestión técnica de la plataforma, como, por ejemplo, cuando el producto del contrato presente errores o imperfecciones. Es decir, la responsabilidad del programador de los contratos inteligentes se limita exclusivamente a la ejecución correcta de las instrucciones estipuladas.

Una vez explicado los límites de la responsabilidad del programador de los contratos inteligentes, corresponde señalar que ocurre en los casos en los que existen inconvenientes en la plataforma que ejecuta los contratos. En lo cabe señalar que, los percances tecnológicos no eximen la responsabilidad del cumplimiento contractual.

De acuerdo con Martín y Pérez (2017), “la obligación contractual persiste a pesar de los inconvenientes tecnológicos, y el deudor debe buscar soluciones viables para cumplir con sus compromisos” (p. 45). Esto destaca la relevancia de la previsión de las partes en establecer mecanismos de contingencia y respaldo para el aseguramiento de la ejecución de la obligación.

Por ende, resulta recomendable que las partes que suscriban el contrato inteligente, contemplen en las cláusulas disposiciones que especifiquen la forma en la que se debe dar cumplimiento a las obligaciones, en los casos en los que se puedan presentar problemas informáticos.

## **2.4 Validez de los elementos probatorios de los contratos inteligentes**

El artículo 77 establecido en el Código de Comercio produce que exista incertidumbre en ciertas aristas de la regulación de los contratos inteligentes. Una de esas áreas que tiene falta de claridad es el criterio probatorio que debe aplicarse para este tipo de contratos.

Debido a que los contratos inteligentes operan de manera automática mediante la tecnología *blockchain*, esto presenta novedades en los desafíos respecto a la necesidad de un criterio probatorio definido. Cuando las partes del contrato inteligente se encuentran

satisfechas con su ejecución y los resultados, la necesidad probatoria de la existencia y el contenido del mismo se vuelve irrelevante.

Aquello se debe a que la *blockchain* proporciona un registro de carácter inmutable de todas las cláusulas señaladas y transacciones cumplidas. Según Martín y Pérez (2017), que las partes del contrato inteligente se encuentren conformes con la ejecución del mismo, reduce la necesidad de la carga probatoria. Debido a que la *blockchain* actúa de modo de un libro mayor inmutable de respaldo a la validez del contrato.

No obstante, el mencionado escenario cambia radicalmente cuando una de las partes no se encuentra conforme con la ejecución del contrato. En los presentes casos, es fundamental que se pueda aplicar criterios probatorios claros para poder resolver los conflictos jurídicos. De acuerdo con Ruiz (2020), es posible señalar que la falta de satisfacción de la ejecución del contrato por parte de uno de los involucrados o la existencia de un evento imprevisto puede producir a la necesidad de que se discuta lo suscrito en el contrato inteligente por medio de la vía judicial.

En este punto resulta necesario introducir el concepto de mensaje de datos, con el fin de comprender en que consiste este elemento probatorio de los contratos inteligentes. De acuerdo con la Unión Internacional de Telecomunicaciones (2022), un mensaje de datos consiste en cualquier tipo de información que ha sido enviada, recibida o almacenada de forma electrónica. Esta puede ser procesada de forma automática por un sistema informático.

Aclarando este término a los contratos inteligentes, Johnson (2021) manifiesta que, en el contexto de la tecnología *blockchain*, los mensajes de datos contemplan a las transacciones y a los eventos que se encuentran registrados en la cadena de bloques. Aquello facilita la ejecución de los acuerdos que son autoejecutables sin que se requiera la necesidad de intermediarios que son requeridos en los contratos tradicionales.

Por su parte, la Ley de Comercio Electrónico, firmas electrónicas y mensajes de datos, respecto a la validación legal de los mensajes de datos señala: “Los mensajes de datos tendrán igual valor jurídico que los documentos escritos. Su eficacia, valoración y efecto se someterá al cumplimiento de lo establecido en esta Ley y su reglamento” (Ley de Comercio Electrónico, firmas electrónicas y mensajes de datos, 2002).

El reconocimiento por parte de la legislación ecuatoriana de la validez jurídica de los mensajes de datos, representa un avance en la adaptación del ordenamiento jurídico del Ecuador a las nuevas tecnologías. Se determina que los mensajes de datos poseen la misma validez que los documentos tradicionales. Lo que permite que sean utilizados como elementos probatorios. Sin embargo, la aplicación de los mensajes de datos como elementos probatorios requiere de un análisis que sea detallado y comprensible para los operadores de justicia y las partes procesales. Por lo que resulta necesario realizar un análisis de aquello en el siguiente punto.

## **2.5 Desafíos en la aplicación probatoria de los mensajes de datos**

La aplicación de los mensajes de datos como un elemento probatorio en un proceso judicial conlleva algunas dificultades. Autores como Loayza (2018), mencionan la necesidad de interpretar la información contenida en el lenguaje de código al lenguaje cotidiano. Con el fin de que los magistrados puedan entender el contenido contractual que se encuentra encriptado.

El procedimiento de interpretación o traducción es fundamental para que, el contenido que se encuentra en los mensajes de datos pueda ser comprendido por personas que no tienen un conocimiento técnico en el campo de la informática o programación. Para finalmente ser comprendido por los jueces que van a decidir sobre el caso en particular.

Los juzgadores por sí mismos no pueden interpretar de forma directa el lenguaje codificado de los mensajes de datos. Como resultado, es requerida la intervención de sujetos que se encuentren capacitados en informática y medios electrónicos, con el fin de que puedan intervenir como intérpretes para los jueces y los abogados de las partes procesales.

Por lo que, la presencia de profesionales que posean una formación especializada en contratos legales inteligentes es fundamental para el aseguramiento de una correcta interpretación de los términos contractuales, y así se puedan utilizar a los mensajes de datos como elementos probatorios.

Según Fáundez (2018), la formación del experto que interprete el contrato inteligente debe ser principalmente jurídica, en lo que respecta al análisis legal del contrato. Debido a que, debe pronunciarse sobre su validez obligacional. Adicionalmente, el experto debe ser capaz de comprender el software en el lenguaje codificado utilizado. Para poder realizar las respectivas verificaciones que sean necesarias en el *front-end* y *back-end* que constituyen el contrato.

En el Ecuador, se presentan varias dificultades al momento de encontrar peritos que posean formación y experiencia en el conocimiento legal como en el informático. Lo cual constituye un requisito para manejar en ambas áreas, debido a que se debe comprender el lenguaje informático e interpretarlo de forma jurídica.

Al realizar la presente investigación, se hizo una búsqueda en el Sistema Pericial (Consulta de peritos acreditados) con el propósito de encontrar peritos que tengan formación en materia informática y jurídica. No obstante, en las opciones de la página web solo aparecen el campo del Derecho e Ingeniería de manera aislada.

Respecto a ello, el Código Orgánico General de Procesos (2016) establece en su artículo 15 que, en los casos de inexistencia de expertos que se encuentren acreditados en un campo específico. El juzgador debe solicitar al Consejo de la Judicatura que se requiera

a instituciones públicas, universidades o colegios profesionales que se envíe un listado de profesionales que puedan ser acreditados como peritos para ese proceso particularmente.

Respecto a la práctica de la prueba, la Ley de Comercio Electrónico, firmas electrónicas y mensajes de datos (2002) señala que, cuando se incorpore un mensaje de datos en un proceso judicial, se debe adjuntar el soporte informático, en conjunto con su transcripción en un documento electrónico. Igualmente, se incluye a los elementos necesarios para su lectura y verificación, en caso de que estos sean requeridos.

De igual modo, se determina que, si alguna de las partes impugna la firma electrónica, el juzgador a solicitud de parte, debe ordenar al ente certificador correspondiente que se remitan al despacho los certificados de la firma electrónica y los documentos que fueron utilizados, para la solicitud del firmante (Ley de Comercio Electrónico, firmas electrónicas y mensajes de datos, 2002).

Finalmente, se puede concluir señalando que, a pesar de las disposiciones complementarias de la Ley de Comercio Electrónico, aún existen dificultades al momento de encontrar peritos que tengan la formación requerida para realizar los informes que puedan ser utilizados como elementos probatorios.

## CONCLUSIONES

La evolución de las tecnologías ha transformado de modo radical el modo en que se interactúa y realiza transacciones. Dentro del presente contexto, los contratos inteligentes surgen como una alternativa innovadora para la celebración de acuerdos. Estos contratos son autoejecutables debido a que pueden cumplirse de manera automática conforme las partes involucradas dan cumplimiento a las cláusulas del acuerdo.

La definición de contrato inteligente establecida en el Código de Comercio omite el *front-end* (parte en la que los usuarios interactúan con la plataforma), y no puede ser encuadrada con la conceptualización del consentimiento. Por lo que resulta una descripción incompleta y que puede generar incertidumbre.

La identificación de las partes que suscriben el contrato inteligente es uno de los desafíos más notables. El anonimato de las plataformas tecnológicas dificulta la verificación de la identidad de quien manifiesta su voluntad de suscribir el contrato inteligente. La ausencia de una identificación con claridad presenta retos jurídicos y prácticos, principalmente en casos en los que resulta necesario la determinación de la responsabilidad contractual.

La Ley de Comercio Electrónico, firmas electrónicas y mensajes de datos (2002), señala que los mensajes de datos poseen la misma validación legal que los documentos escritos. Se determina que los mensajes de datos son igualmente válidos que la documentación tradicional. Lo que permite que sean utilizados como elementos probatorios.

En el Ecuador, se presentan varias dificultades al momento de encontrar peritos que posean formación y experiencia en el conocimiento legal como en el informático. Lo cual constituye un requisito para manejar en ambas áreas, debido a que se debe comprender el lenguaje informático e interpretarlo de forma jurídica.

## RECOMENDACIONES

- Se propone la reforma del artículo 77 del Código de Comercio, de la siguiente manera:
- Se consideran contratos inteligentes aquellos acuerdos celebrados a través de una plataforma web accesible para las partes, los cuales se estructuran mediante uno o varios programas autoejecutables alojados en una cadena de bloques. Estos contratos operan de forma automatizada conforme a los términos preestablecidos por las partes, garantizando su ejecución.
- El programa de contrato 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 pre-programada 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 los inconvenientes informáticos que les sean atribuibles. En todo caso serán aplicables las disposiciones que protegen los derechos de los consumidores.
  
- En virtud de que, a pesar de la regulación contemplada en el Código de Comercio y las disposiciones complementarias aún persisten ciertas interrogantes respecto a la aplicación de los contratos inteligentes, se sugiere que la Asamblea Nacional realice una ampliación del artículo 77 del Código de Comercio. En la que se añadan artículos innumerados que regulen respecto a la identificación de las partes contractuales, la responsabilidad del administrador, y demás que se consideren pertinentes.

## REFERENCIAS

- Blanco M., R. (2021). *Contratos inteligentes y su impacto en el derecho empresarial*. Editorial Jurídica Ibérica.
- Buterin, V. (2014). *A next-generation smart contract and decentralized application platform*. Whitepaper.
- Clifford Chance. (2016). *Smart contracts: The future of contracting*.
- Código de Comercio. (2019, 29 de mayo). Asamblea Nacional. Suplemento del Registro Oficial No. 497.
- Fáundez, C. (2018). *Desarrollo y Aplicación de Contratos Inteligentes*. Editorial Jurídica.
- Fetsyak, I. (2020). *Contratos inteligentes: Análisis jurídico desde el marco legal español*. REDUR 18, 197-236.
- Galan, P. F. (2020). *La Bancada Española ante el Blockchain*.
- Gómez, L. (2018). *El impacto de la automatización en los contratos legales*. Editorial Universitaria, p. 45.
- Johnson, L. (2021). *Aspectos legales de la tecnología blockchain*. Revista de Derecho y Tecnología, 12(3), 45-67.
- Legerén, J. (2018). *Contratos inteligentes y su interpretación jurídica*. Editorial Derecho y Tecnología.
- Ley de Comercio Electrónico, firmas electrónicas y mensajes de datos. (2002, 17 de abril) Asamblea Nacional. Suplemento del Registro Oficial No. 557.

- Loayza, P. (2019). *La instrumentación de los contratos inteligentes en el blockchain*. Revista de Derecho y Tecnología, 15(2), 45-67.
- Loayza, K. (2019). *Análisis jurídico de los Smart Contracts*. Universidad Católica San Pablo.
- López, M. (2021). *Criterios probatorios en el contexto de los contratos inteligentes*. Revista de Innovación Jurídica, 10(1), 102-123.
- Martín, A., & Pérez, R. (2017). *Contratos inteligentes y la reducción de la carga probatoria*. Revista de Derecho y Tecnología, 15(2), 45-67.
- Molina Berrio, A., & Taborda Abad, T. (2020). *Contratos inteligentes: Eficacia de su aplicación en el régimen contractual colombiano*. Universidad Pontificia Bolivariana.
- Ruiz, M. (2020). *La importancia de la prueba en la resolución de disputas en contratos inteligentes*. Derecho y Tecnología, 8(3), 89-110.
- Smith, J. (2020). *Desarrollo de software: Back-end y front-end*. Editorial XYZ.
- Swan, M. (2015). *Blockchain: Blueprint for a new economy*. O'Reilly Media.
- Tapscott, A. (2017). *La revolución blockchain. Descubre cómo esta nueva tecnología transformará la economía global*.
- Valencia R., J. P. (2019). *Aplicabilidad de la blockchain en el derecho*. Revista Jurídica, 34(2), 100-120



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

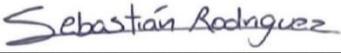
Nosotros, **Granja Pérez, Wilson Andrés**, con C.C: # 0954273744 & **Rodríguez Triviño, Xavier Sebastián**, con C.C: # 0941651085 autor/es del trabajo de titulación: **REGULACIÓN DE LOS CONTRATOS INTELIGENTES PARA SU APLICACIÓN EN EL ECUADOR** previo a la obtención del título de **Abogado** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaramos 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.- Autorizamos 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 de 2025

f.   
\_\_\_\_\_  
**Granja Pérez, Wilson Andrés**  
C.C: 0954273744

f.   
\_\_\_\_\_  
**Rodríguez Triviño, Xavier Sebastián**  
C.C: 0941651085



<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>			
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN</b>			
<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Regulación de los contratos inteligentes para su aplicación en el Ecuador		
<b>AUTORES</b>	<b>Granja Pérez, Wilson Andrés &amp; Rodríguez Triviño, Xavier Sebastián</b>		
<b>REVISOR/TUTOR</b>	Ab. Cuadros Añazco, Xavier Paúl (Mgs.)		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Sociales y Políticas		
<b>CARRERA:</b>	Carrera de Derecho		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Abogado		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	20 de febrero del año 2025	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	24 páginas
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Derecho informático, Derecho Procesal, Derecho Civil.		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Contratos inteligentes, cadena de bloques, automaticidad, validez probatoria, mensajes de datos.		
<p><b>RESUMEN:</b> Se consideran contratos inteligentes aquellos acuerdos celebrados a través de una plataforma web accesible para las partes, los cuales se estructuran mediante uno o varios programas autoejecutables alojados en una cadena de bloques. Estos contratos operan de forma automatizada conforme a los términos preestablecidos por las partes, garantizando su ejecución. Es relevante señalar que los contratos inteligentes únicamente se encuentran textualmente descritos en el artículo 77 del Código de Comercio. A pesar de que, los contratos inteligentes son en sí un acuerdo que posee los elementos esenciales de un contrato tradicional, las características tecnológicas del mismo distan de los contratos tradicionales, lo que produce que la legislación complementaria no sea suficiente para abarcar los componentes esenciales a la naturaleza técnica de los contratos inteligentes.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> 0994176096 0999708784	<b>E-mail:</b> wili200028@hotmail.com mailto: xavirsebas2110t@gmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):</b>	<b>Nombre: Reynoso Gaute, Maritza</b>		
	<b>Teléfono:</b> +593-4-2222024		
	<b>E-mail:</b> maritza.reynoso@cu.ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			