

FACULTAD DE JURISPRUDENCIA, CIENCIAS SOCIALES

Y POLÍTICAS CARRERA DE DERECHO

TEMA:

INCORPORACIÓN DE CONTRATOS ELECTRÓNICOS Y SU REGULACIÓN EN EL ORDENAMIENTO JURÍDICO ECUATORIANO ACTUAL

AUTORES:

CHAVARRIA AGUIRRE, ARIANA JUDITH
QUINTERO SUAREZ-AVILES, ROMINA MICHELLE

Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de ABOGADO

TUTOR:

AB. GARCIA AUZ, JOSÉ MIGUEL, MGS

Guayaquil, Ecuador

18 de agosto del año 2025



FACULTAD DE JURISPRUDENCIA, CIENCIAS SOCIALES Y POLÍTICAS CARRERA DE DERECHO CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por Chavarría Aguirre, Ariana Judith y Quintero Suarez-Avilés, Romina Michelle como requerimiento para la obtención del Título de Abogado.

TUTOR:



DIRECTORA DE LA CARRERA

Dra. Pérez Puig-Mir, Nuria, PhD

Guayaquil 18 de agosto del año 2025



FACULTAD DE JURISPRUDENCIA, CIENCIAS SOCIALES Y POLÍTICAS. CARRERA DE DERECHO

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, Chavarría Aguirre, Ariana Judith y Quintero Suarez-Avilés, Romina Michelle

DECLARAMOS QUE:

El trabajo de titulación, Incorporación de Contratos Electrónicos y su Regulación en el Ordenamiento Jurídico Ecuatoriano Actual 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 total autoría.

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

Guayaquil, 18 de agosto del año 2025

LOS AUTORES:

Chavarria Aguirre, Ariana Judith	Quintero Suarez-Avilés, Michelle Romina
f.	f



FACULTAD DE JURISPRUDENCIA, CIENCIAS SOCIALES Y POLÍTICAS. CARRERA DE DERECHO

_ _

AUTORIZACIÓN

Nosotras, Chavarría Aguirre, Judith Ariana y Quintero Suarez-Avilés, Michelle Romina

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación Incorporación de contratos electrónicos y su Regulación en el Ordenamiento Jurídico Ecuatoriano Actual, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 18 de agosto del año 2025

LOS AUTORES:

f. Jean Paris A.

Chavarria Aguirre, Ariana Judith

Quintero Suarez-Avilés, Michelle Romina



Facultad: Jurisprudencia

Carrera: Derecho

Periodo: Semestre A 2025

Fecha 18/08/2025

ACTA DE INFORME FINAL

El abajo firmante, docente tutor del Trabajo de Titulación denominado INCORPORACIÓN DE CONTRATOS ELECTRÓNICOS Y SU REGULACIÓN EN EL ORDENAMIENTO JURÍDICO ECUATORIANO ACTUAL elaborado por las estudiantes Chavarria Aguirre, Ariana Judith y Quintero Suárez-Avilés, Romina Michelle, certifica que durante el proceso de acompañamiento dichas estudiantes han obtenido la calificación de (9) NUEVE, lo cual las califica como APTAS PARA LA SUSTENTACIÓN.



Ab. García Auz, José Miguel, Mgs. Docente Tutor



REPORTE DE COMPILATIO

CERTIFICADO DE ANÁLISIS magister				
Tesis Ariana y Romina con protocolarias)	rregido (sin	4% Textos sospechosos	å 1%	Similitudes 0% similitudes entre comilias (ignorado) 0% entre las fuentes mencionadas (ignorado) Idiomas no reconocidos (ignorado) Textos po tencialmente generados por la IA
Nombre del documento: Tesis Ariana y Romina corregido (sin protocol arias).docx ID del documento: dd0d8efbe33d7ad6693699213be37cd350c4df6b Tamaño del documento original: 64,52 kB	Depositante: josé Miguel García / Fecha de depósito: 16/8/2025 Tipo de carga: interface fecha de fin de análisis: 16/8/20			palabras: 5468 caracteres: 39.840
Ubicación de las similitudes en el documento:		-	-	

F.___

Chavarria Aguirre Ariana Judith Quintero Suarez-Avilés, Michelle Romina

AUTORA AUTORA



Ab. José Miguel García Auz, Mgs

Docente Tutor

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, deseamos agradecer de todo corazón a Dios, quien ha sido nuestra fortaleza y guía a lo largo de este camino, dándonos la sabiduría y la fuerza necesaria para mantenernos firmes ante cada desafío.

A toda nuestra familia, gracias por el apoyo incondicional, su tiempo y sus enseñanzas, sin los cuales este logro no habría sido posible. En especial, a nuestros padres, por su amor inagotable, su constante guía y por estar presentes en cada etapa de mi vida, brindándonos siempre la fuerza que necesitamos para seguir adelante. A los hermanos de Romina, espera ser un ejemplo digno para ellos y una fuente de inspiración para que también persigan sus sueños con determinación y confianza.

A nuestros amigos, quienes hicieron de esta etapa una de las más significativas de nuestra vida, les agradecemos profundamente por cada momento compartido, por todo lo que nos enseñaron y por la valiosa amistad que nos brindaron. Gracias por ser personas auténticas, leales y por haber caminado a nuestro lado durante este proceso.

Finalmente, con el corazón lleno de gratitud, celebramos la oportunidad de haber culminado esta carrera de Derecho, un sueño que nació en la infancia y que hoy, por fin, se ha hecho realidad. Cerramos este ciclo con orgullo por lo que hemos logrado.

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a nuestros padres, quienes han sido nuestro mayor ejemplo a seguir y nos han brindado su apoyo incondicional a lo largo de todo este camino. Gracias por habernos formado como las personas que somos y por ser siempre nuestra mayor fuente de motivación.



FACULTAD DE JURISPRUDENCIA CIENCIAS SOCIALES Y POLITICAS

CARRERA DE DERECHO

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

		IER
D	ECANO O DIRECTOR DE CARREI	RA
f		
AB. I	REYNOSO GAUTE, MARITZA GIN	ETTE
COORDINA	DOR DEL ÁREA O DOCENTE DE L	A CARRERA

Índice RESUMENXI ABSTRACT.....XII Análisis del concepto de contrato inteligente4 Implicaciones legales y el uso de contratos inteligentes9 CAPÍTULO II11 PROBLEMA JURÍDICO......11 ¿Cómo puede el ordenamiento jurídico ecuatoriano regular de manera eficaz los contratos inteligentes, garantizando la validez del consentimiento, la responsabilidad y la Los contratos inteligentes en el Perú......14

Referencias _______18

RESUMEN

El presente trabajo aborda la incorporación de los contratos electrónicos y su respectiva regulación tecnológica dentro del ordenamiento jurídico ecuatoriano, en el contexto de un comercio electrónico en constante expansión, a pesar del crecimiento sostenido del comercio digital en Ecuador, su desarrollo se ha visto limitado por la ausencia de un marco jurídico más definido, coherente y actualizado que regule las transacciones realizadas por medios electrónicos, en respuesta a esta necesidad, se busca reconocer la validez y eficacia jurídica de los contratos electrónicos, equiparándolos a los contratos tradicionales suscritos por escrito.

Este proyecto normativo introduce definiciones fundamentales como mensaje de datos, documento electrónico y firma digital, e incorpora como mecanismo de seguridad la Infraestructura de Clave Pública, garantizando principios esenciales como la autenticidad, la integridad, la confidencialidad y el no repudio de las transacciones digitales, entre las principales ventajas jurídicas se destacan la legalidad de los mensajes electrónicos, la utilización de certificados digitales para evitar la suplantación de identidad, y la imposibilidad de revocar injustificadamente las comunicaciones electrónicas.

Palabras Claves: Contratos electrónicos, autenticidad, suplantación de identidad, Ley de Comercio electrónico, seguridad

ABSTRACT

The incorporation of electronic contracts and the technological regulations in the Ecuadorian legal system caused by the growth of digital commerce. Its development has been limited by the absence of a strong, settled and coherent up to date legal regulation of electronic transactions. Because of this we are looking to seek the recognition of the legal validity and effectiveness of electronic contracts being equal to traditional written contracts. We want to incorporate laws that introduce a mechanism that guarantees essential principles such as authenticity and confidentiality and no repudiation of digital transactions to prevent identity theft and victims of fraud.

Keywords: Electronic contracts, technological regulations, digital transactions, victims of fraud

INTRODUCCIÓN

La incorporación de los contratos electrónicos y su regulación tecnológica en el ordenamiento jurídico ecuatoriano es fundamental en la transformación del Derecho moderno, especialmente en el ámbito contractual y comercial, en un contexto global marcado por la fuerza del comercio electrónico como una de las principales formas de actividad económica, el Estado ecuatoriano se enfrenta a la necesidad de incluir a su normativa instrumentos que reconozcan, validen y garanticen jurídicamente las transacciones efectuadas por medios digitales. Esta problemática evidencia un vacío entre el avance tecnológico y la normativa actual que, aún responde a lógicas tradicionales basadas en la presencia física de los documentos y contratantes en la ausencia de una legislación que regule de manera específica los contratos electrónicos lo cual ha generado inseguridad jurídica tanto para los usuarios como para los proveedores de servicios, limitando el desarrollo del comercio electrónico en el país, especialmente en su capacidad para competir con mercados internacionales, por tal motivo aún existen serias lagunas en la legislación ecuatoriana vigente, debido a la ausencia de una normativa tributaria especial sobre la fiscalidad de las transacciones electrónicas, la insuficiente regulación de la esfera de protección de los datos personales, y la incertidumbre legal sobre los nombres de dominio y la ley aplicable en los contratos de derecho internacional son obstáculos que deben superarse rápidamente para establecer un sistema legal integral, equilibrado y funcional.

Por lo tanto, la correcta incorporación de los contratos electrónicos y su regulación tecnológica sería una integración formal del Derecho a la era digital, cambiando la manera en la que se concibe, celebra y ejecutan estos actos jurídicos. Volviéndose una respuesta normativa dinámica, que garantiza y reconoce la validez de las nuevas formas de contratar, que proteja los derechos de los usuarios y fomente un desarrollo digital ético, seguro y accesible para todo.

CAPÍTULO I

Antecedentes de los contratos inteligentes

La transformación digital del comercio y los servicios jurídicos ha generado nuevas formas de interacción contractual que desafían los esquemas tradicionales del Derecho, en este contexto, los contratos inteligentes representan una innovación jurídica y tecnológica que solo puede comprenderse plenamente si se analiza su evolución desde las primeras normativas que reconocieron valor legal a los actos celebrados por medios electrónicos.

También, en el territorio ecuatoriano los esfuerzos por normas en el comercio electrónico comenzaron con la necesidad de garantizar seguridad jurídica en transacciones realizadas sin soporte físico ni presencia simultánea de las partes en esta transición exigió una reconfiguración de los elementos clásicos del contrato oferta, aceptación y consentimiento a fin de validarlos en entornos digitales, dado el reconocimiento jurídico de la firma electrónica y el mensaje de datos, especialmente bajo parámetros como la equivalencia funcional y la neutralidad tecnológica, marcó un punto de inflexión que abrió camino a nuevas figuras contractuales más complejas, como los contratos inteligentes.

La mayor parte de estas propuestas normativas ha evolucionado a partir de marcos internacionales como la Convención sobre la utilización de las Comunicaciones Electrónicas en los Contratos Internacionales, que busca promover la interoperabilidad jurídica entre sistemas y le ha dado validez a la manifestación de voluntad electrónica, por ese tipo de instrumentos, junto con la ley propuesta en Ecuador, es que reconoce la posibilidad de que el consentimiento contractual se manifieste y tenga efectos jurídicos a través de medios automatizados, eso significa, que exista una posibilidad de aceptar contratos que operan sin intervención humana directa.

Para Tapscott (2018), los contratos inteligentes emergen no como sustitutos del contrato tradicional, sino como mecanismos jurídicos reforzados por tecnología, capaces de ejecutarse automáticamente al cumplirse determinadas condiciones

codificadas, en su funcionalidad está estrechamente relacionada con tecnologías como blockchain, que aportan estabilidad y descentralización a las operaciones, reduciendo así el margen de error humano ante la ejecución contractual.

En consecuencia, la normativa ecuatoriana debe asumir el reto de diseñar un marco que regule de forma clara la validez, prueba, ejecución y posibles conflictos derivados de estos contratos, especialmente en lo que respecta a responsabilidad civil, reversibilidad de operaciones, y cumplimiento forzoso, considerando además la protección de derechos fundamentales en entornos automatizados, en la ausencia de una legislación específica sobre contratos inteligentes podría generar zonas grises que obstaculicen su adopción masiva o incluso vulneren garantías procesales básicas en caso de controversia.

Definiciones

Análisis del concepto de contrato inteligente

Los contratos inteligentes, también conocidos como Smart contracts, constituyen programas informáticos capaces de ejecutar automáticamente las obligaciones pactadas entre las partes cuando se cumplen ciertas condiciones previamente codificadas, a diferencia de los contratos tradicionales, cuya ejecución requiere en muchos casos la intervención de terceros como jueces, notarios o árbitros, los contratos inteligentes operan de forma autónoma, sin necesidad de supervisión externa en este tipo de contrato se desarrolla en entornos tecnológicos descentralizados, especialmente a través de blockchain o cadena de bloques, lo cual garantiza la inmutabilidad, transparencia y seguridad de los términos contractuales, por consiguiente, que este tipo de contratos redefine la tradicional concepción de la ejecución contractual, pues transforma las obligaciones en acciones automáticas controladas por algoritmos, lo cual genera una mayor eficiencia y reducción de costos en la gestión contractual.

Mientras tanto, Rincón & Molano (2022) plantea que los contratos inteligentes deben cumplir con los mismos requisitos que los contratos en papel estar por escrito, tener una versión original y contar con firma, que sostiene que estos requisitos se

cumplen mediante el código informático, que puede consultarse posteriormente, y a través de su inclusión en una red blockchain, lo que garantiza su autenticidad e integridad.

Hechos históricos de los contratos inteligentes

El contrato como figura jurídica en las relaciones sociales y económicas nació en la antigua Roma, en los tiempos de la república romana, como explica Ramírez (2019) "Un contrato no requería ni del papel ni de la escritura, no necesitaba ni del quejido ni del silencio del pretor, con eso bastaba un compromiso de la palabra dada y del honor del pactante; han apretado las manos, han intercambiado palabras, por lo que, su obligación fue válida, sustentada en la confianza recíproca y en la secuencia que el peso moral de una palabra que se ha ejercido sobre la voluntad del deudor.", por lo tanto, este tipo de contrato se llamaba "stipulatio" y se vinculaba exclusivamente con la voluntad de las partes.

Con el paso del tiempo, el desarrollo del comercio, el aumento de las transacciones complejas y la desconfianza entre desconocidos hicieron necesaria la formalización progresiva del contrato, en la revolución comercial, el auge de la escritura, y posteriormente la revolución industrial, marcaron etapas en las que el contrato fue adaptándose a nuevos escenarios económicos, requiriendo ahora prueba documental, firma y certificación de las obligaciones pactadas, mientras tanto, el contrato pasó de ser un acto de honor a convertirse en un instrumento con fuerte carga formal y probatoria dentro de los sistemas jurídicos modernos.

En el siglo XXI, este proceso de transformación ha evolucionado una nueva etapa con la irrupción de la cuarta revolución industrial, caracterizada en particular por la incorporación de tecnologías como la inteligencia artificial., el big data, y especialmente el blockchain o cadena de bloques, en esta última tecnología ha dado origen a los llamados contratos inteligentes *smart contracts*, que representan una profunda innovación tanto tecnológica como jurídica. A diferencia de los contratos tradicionales, los contratos inteligentes se configuran como programas informáticos autoejecutables, codificados sobre plataformas descentralizadas, que activan

consecuencias jurídicas automáticamente cuando se cumplen ciertas condiciones previamente establecidas por las partes

La irrupción de plataformas como Ethereum, creada en 2015, ha permitido que estos contratos inteligentes pasen de ser una propuesta teórica a una herramienta funcional en el ecosistema digital, en esencia, el contrato inteligente elimina la necesidad de intervención de un tercero que verifique el cumplimiento de las cláusulas, ya que el sistema lo hace de forma automática, reduciendo así los costos de transacción y aumentando la eficiencia.

Sin embargo, pese a su potencial revolucionario, la comprensión jurídica de los contratos inteligentes aún es limitada, en muchos sistemas jurídicos, incluyendo el ecuatoriano, no existe una regulación específica que reconozca sus efectos jurídicos ni que establezca criterios claros sobre su validez, ejecución forzosa o eventual responsabilidad ante errores en la codificación o ejecución automática en esta falta de desarrollo normativo y doctrinal revela una brecha entre la tecnología disponible y el ordenamiento jurídico vigente, una brecha que debe ser superada si se pretende que estas herramientas se integren de forma legítima y segura al tráfico jurídico.

Características de los contratos inteligentes

Los contratos inteligentes son estructuras contractuales basadas en código que integran elementos tecnológicos y jurídicos, destacándose por varias características que redefinen la forma tradicional de ejecutar obligaciones. Primero, su ejecución automática garantiza que las cláusulas se cumplan sin necesidad de intermediarios, lo que elimina demoras y reduce costos asociados a procesos judiciales o notariales.

En segundo lugar, debería mencionarse que la resistencia a la manipulación es destacable debido a que el uso de blockchain garantiza que una vez que el contrato se encuentra inscrito no puede ser modificado sin consenso, garantizando la voluntad de las partes y la certeza jurídica, dicha cualidad contribuye a creer en el cumplimiento de los acuerdos que se derivan de ello, ya que los registros son inmodificables y públicamente verificables, por añadidura, la transparencia del sistema permite que las partes tengan un acceso constante al contenido y estado del contrato, asegurando la supervisión y eludiendo conflictos que puedan derivarse de interpretaciones dudosas o desconocimiento de las condiciones, a lo que se agrega, deberíamos señalar, la

interoperabilidad necesaria con recursos externos a través de oráculos que proveen datos del mundo real para que los contratos puedan reaccionar a eventos externos, ampliando considerablemente las conformaciones prácticas a las que estamos acostumbradas.

Marco regulatorio

El marco jurídico ecuatoriano aborda los contratos inteligentes, principalmente dentro de la regulación sobre comercio electrónico, firmas digitales y mensajes de datos, siendo la Ley Orgánica de Comercio Electrónico, Firmas y Mensajes de Datos (LCEFMD) la norma clave en esta materia.

De acuerdo con el artículo 1454 del Código Civil (CC), el contrato es definido como un acto mediante el cual una parte se obliga con otra a dar, hacer o no hacer algo; sin embargo, esta definición resulta insuficiente para abarcar las particularidades de los contratos inteligentes, que presentan una dinámica contractual distinta a la tradicional.

En ese sentido, la manifestación del consentimiento en los contratos inteligentes debe ser expresa y se materializa a través de medios electrónicos específicos, como la firma electrónica, que tiene un papel fundamental para garantizar la autenticidad e integridad del acuerdo a esta firma electrónica, junto con los mensajes de datos, son entendidos como información creada, enviada y archivada por medios electrónicos, constituyendo el soporte legal para la celebración y ejecución de estos contratos digitales.

Adicionalmente, la Ley prevé que los contratos electrónicos y por extensión los inteligentes son válidos y vinculantes, siempre que se respeten los principios de consentimiento, intención de vincularse y capacidad jurídica, además de los requisitos técnicos que aseguren la identificación de las partes y la integridad del mensaje contractual.

Por ello, la aceptación y ejecución de estos contratos se efectúan mediante interfaces digitales como billeteras electrónicas y aplicaciones descentralizadas, las cuales interactúan con la tecnología blockchain para garantizar seguridad y

transparencia, sin depender de una autoridad central, como la descentralización propia del blockchain desafía los esquemas tradicionales de control y supervisión, lo que hace que ciertos preceptos del Código de Comercio no sean directamente aplicables, especialmente aquellos que suponen la existencia de una autoridad centralizada que se adapta para considerar estas nuevas formas contractuales bajo un régimen especial que protege los derechos de los usuarios, especialmente consumidores, mientras reconoce la naturaleza técnica y automatizada de los contratos inteligentes.

Naturaleza Jurídica de los contratos inteligentes

En los contratos inteligentes, al funcionar sobre una red descentralizada y prácticamente inmodificable como el blockchain que plantean problemas estructurales para el ejercicio efectivo de derechos como la supresión, rectificación y actualización de datos, en este sentido tanto en la naturaleza jurídica del tratamiento de datos dentro de estos contratos debe interpretarse como una obligación de resultado por parte del responsable del tratamiento, pero también como un límite jurídico que exige nuevas categorías normativas dado que los mecanismos tradicionales.

Sin embargo, el análisis de la naturaleza jurídica de los contratos inteligentes exige examinar la teoría general del contrato y la manera en que se originan, desarrollan y extinguen las relaciones contractuales. Por la etimología del término contrato permite identificar sus rasgos esenciales: proviene del latín contractus y contrahere, cuyo significado es unir o vincular, en términos generales, un contrato puede entenderse como una promesa o un conjunto de promesas que comprometen a las partes en una transacción de carácter civil, donde este vínculo se encuentra respaldado por la coerción estatal, cuyo propósito es asegurar que la obligación asumida se cumpla, preservando así el compromiso que fundamenta la relación contractual.

Para Solanas (2019) nos plantea que los contratos inteligentes pueden tener plena validez jurídica en nuestro ordenamiento, lo que hace imprescindible determinar su naturaleza, en virtud de que pueden concebirse como acuerdos celebrados entre presentes, en la práctica su perfeccionamiento siempre se realiza a través de medios de comunicación a distancia, esto se debe a que el contrato culminará cuando la partes

obtengan los mensajes de confirmación generados por el sistema que el destinatario de la oferta haya designado, razón por la cual les son aplicables las previsiones del Código Civil y del Código de Comercio en cuanto a la contratación entre ausentes.

Implicaciones legales y el uso de contratos inteligentes

En el ordenamiento jurídico ecuatoriano, los contratos electrónicos, incluyendo los contratos inteligentes, ya gozan de reconocimiento legal. La Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, en la Sentencia T-230 de 2020 de la Corte Constitucional de Colombia constituye un precedente relevante en la consolidación del régimen jurídico de los contratos electrónicos, al abordar la validez y eficacia de los mensajes de datos y las firmas electrónicas en el ámbito procesal y contractual, por la Corte, al dictar este fallo, resolvió una acción de tutela en la cual se discutió la valoración probatoria de correos electrónicos y documentos digitales en un proceso judicial, y dispuso que estos patrones de prueba tengan la misma fuerza legal que la prueba de documentos físicos mientras cumplan con las exigencias técnicas contenidas en la Ley 527 de 1999, como las del patrón de prueba de correo, la autenticidad, la integridad, la disponibilidad y la identificabilidad del emisor.

El análisis de la Corte tuvo como base el principio de equivalencia funcional, puesto que un documento digital puede cumplir las mismas funciones que uno en físico, pero en este último caso exigirá un cumplimiento de los indicadores de fiabilidad establecidos, en la misma línea, la Corte dispuso no discriminar un mensaje de datos en manera de prueba a causa de su forma electrónica, reafirmando de esta manera la vigencia y la operatividad del contrato electrónico en el sistema normativo colombiano, por esta razón mismo, la Corte también destacó que los contratos celebrados mediante la utilización de medios electrónicos son plenamente válidos y exigibles, siempre que se den por manifestaciones claras, expresas e inequívocas del consentimiento, el cual puede constar en manifestaciones de voluntad mediante correos electrónicos, formularios web o plataformas electrónicas de comercio.

La Corte enfatizó que el consentimiento digital debe ser objeto de un análisis riguroso para garantizar que no se viole el principio de autonomía de la voluntad, particularmente en relaciones asimétricas como las de consumo, en las que podrían presentarse cláusulas abusivas en formatos de aceptación tipo clickwrap o browsewrap

(acuerdo digital en el cual el usuraio dando un click acepta términos y condiciones de un servicio). La sentencia también resalta la función probatoria de los mensajes de datos y su admisibilidad como medios de prueba, siempre que se verifique su fiabilidad técnica conforme a los estándares definidos en el Decreto 2364 de 2012, lo que incluye la firma electrónica o digital y mecanismos de certificación tecnológica, particularmente en sus artículos 45 al 47, les otorga validéz jurídica, siempre que se cumplan ciertos requisitos de forma y consentimiento, en esto implica que un acuerdo celebrado por medios digitales, respaldado por una firma electrónica válida y transmitido mediante mensajes de datos, tiene los mismos efectos legales que un contrato en papel firmado a mano.

El Código de Comercio, por su parte, ha recogido en el artículo 77 una definición expresa de contratos inteligentes, que los reconoce como aquéllos que pueden ser generados mediante programas informáticos sin necesidad de intervención directa de los humanos siempre que las partes hayan aceptado sus criterios de empleo previamente, lo que supuso una importante novedad, ya que le proporciona cobertura normativa a una figura que hasta ahora solo era conocida por su uso técnico, no obstante, este marco normativo tiene todavía su parte negativa, ya que puede existir una base legal que sustente el uso de contratos electrónicos, pero como no todas las ramas del derecho están en consonancia con esto, entonces el uso de contratos electrónicos puede conducir a situaciones en las que existe inseguridad jurídica.

CAPÍTULO II

PROBLEMA JURÍDICO

¿Cómo puede el ordenamiento jurídico ecuatoriano regular de manera eficaz los contratos inteligentes, garantizando la validez del consentimiento, la responsabilidad y la resolución de controversias?

Frente a la insuficiencia sobre contratos electrónicos en la normativa actual, hemos realizado un trabajo que analiza la incorporación de los contratos electrónicos e inteligentes en el ordenamiento jurídico ecuatoriano, teniendo en mente el crecimiento del comercio electrónico en el país, donde se aborda la carencia de un marco normativo actualizado y coherente para la regulación de dichos contratos, lo cual ha generado una inseguridad jurídica. Este estudio se enfoca en cómo vamos a reconocer la validez de estos contratos al inducir mecanismos de seguridad.

Además, examinamos los retos normativos y doctrinales para la incorporación de contratos inteligentes basándonos en tecnologías como blockchain y plantear nuevos desafíos en materia de consentimiento, responsabilidad y solución de controversias, dado el creciente avance de las tecnologías aplicadas al ámbito contractual ha dado paso a nuevas formas de vinculación jurídica como los contratos inteligentes, cuya ejecución automática, descentralizada y basada en código plantea retos que el ordenamiento jurídico ecuatoriano aún no ha abordado con la profundidad necesaria, aunque existen avances normativos sobre contratación electrónica, estos resultan insuficientes para atender las particularidades técnicas y jurídicas de los contratos autoejecutables, especialmente en cuanto a la determinación del consentimiento, la imputación de responsabilidad, y la resolución de controversias en entornos tecnológicos de frente a este vacío, el objetivo principal de esta investigación es analizar críticamente la viabilidad jurídica de incorporar los contratos inteligentes en el marco legal ecuatoriano, partiendo de un estudio comparado y doctrinal, como objetivos específicos, se propone identificar las debilidades de la normativa vigente en materia de comercio electrónico frente a las exigencias de los contratos automatizados, examinar los principios jurídicos que deberían guiar su regulación, y proponer criterios

normativos que permitan su inserción efectiva sin vulnerar las garantías propias del Derecho contractual.

Un ejemplo serían las reservas en plataformas como Airbnb o Booking que no usan firma electrónica calificada, lo que genera problemas probatorios en el caso de que haya un incumplimiento con alguna de las partes, así se crea desconfianza de estas páginas, lo cual genera pérdida de oportunidades de negocio.

En este análisis hicimos una comparación entre la norma jurídica de varios países de Latinoamérica. Analizamos su efectividad, vacíos normativos y necesidades de reforma, para proponer una hoja de ruta práctica que vincule lo jurídico con lo tecnológico, debido a que son necesarios los contratos inteligentes para dar solución a la falta de confianza entre las partes, ya que, suponen un ahorro en términos de costes de transacción desde la fase de negociación hasta la precisión del contrato.

Por otra parte, se observa que los documentos electrónicos y datos de mensajes tienen la misma validez y eficacia que los documentos verbales, con tal que cumplan, claro está, con la autenticidad, la integridad y la disponibilidad. Sin embargo, también hizo hincapié en que para la procedencia de la acción extraordinaria de protección se requiere acreditar una afectación real y verificable de los derechos constitucionales, lo cual no fue así en este caso concreto. En este fallo, se pone de manifiesto una doble faceta del tratamiento jurídico de los contratos y documentos electrónicos en la República del Ecuador: primero, la presencia de un reconocimiento expreso y legalmente desarrollado de estas modalidades contractuales, tal y como estaban contenidas en los patrones de internacionalidad y, segundo, el celo judicial sobre su aplicación procesal, es decir, no basta con invocar la existencia del documento electrónico sino que hay que demostrar su importancia jurídica y su conexión con la vulneración solicitada.

La jurisprudencia ecuatoriana, por tanto, válida plenamente el uso de contratos electrónicos, pero exige a las partes que observen el debido proceso probatorio, lo que incluye acreditar el cumplimiento de los requisitos legales sobre firma electrónica y garantizar la trazabilidad del mensaje de datos, en esta línea argumentativa fortalece la seguridad jurídica en entornos digitales y resalta la necesidad de que los operadores

del derecho estén familiarizados con las herramientas tecnológicas y las normas técnicas asociadas.

Los contratos inteligentes en Colombia

La Sentencia T-230 de 2020 de la Corte Constitucional de Colombia constituye un precedente relevante en la consolidación del régimen jurídico de los contratos electrónicos, al abordar la validez y eficacia de los mensajes de datos y las firmas electrónicas en el ámbito procesal y contractual. En este fallo, la Corte resolvió una acción de tutela relacionada con la valoración probatoria de correos electrónicos y documentos digitales en un proceso judicial, determinando que estos instrumentos poseen la misma fuerza legal que los documentos físicos siempre que cumplan con los requisitos técnicos establecidos en la Ley 527 de 1999, como la autenticidad, integridad, disponibilidad e identificabilidad del emiso la Corte fundamentó su análisis en el principio de equivalencia funcional, que reconoce que un documento digital puede cumplir las mismas funciones que uno impreso, siempre que garantice los mismos estándares de fiabilidad.

Asimismo, señaló que no se puede discriminar un mensaje de datos como prueba solo por su forma electrónica, lo que reafirma la vigencia y operatividad del contrato electrónico en el ordenamiento jurídico colombiano, en este sentido, destacó que los contratos celebrados por medios electrónicos son plenamente válidos y exigibles, siempre que exista una manifestación clara, expresa e inequívoca del consentimiento, el cual puede constar mediante mecanismos como correos electrónicos, formulario web o plataformas de comercio electrónico, donde la Corte enfatizó que el consentimiento digital debe ser objeto de un análisis riguroso para garantizar que no se viole el principio de autonomía de la voluntad, particularmente en relaciones asimétricas como las de consumo, en las que podrían presentarse cláusulas abusivas en formatos de aceptación tipo clickwap, significa que exige que el usuario acepte expresamente los términos y condiciones antes de usar el servicio, mientras que el Browsewrap le considerada aceptados de forma implícita con solo navegar o utilizar la plataforma.

Los contratos inteligentes en el Perú

En este caso, vinculado a las contrataciones electrónicas en el Perú, el análisis de Suclupe Huiman (2025) evidencia la urgente necesidad de un marco normativo específico que regule de forma integral los contratos celebrados por medios digitales, ante los vacíos legales que actualmente generan incertidumbre jurídica, debilitan la protección al consumidor y dificultan la trazabilidad del consentimiento.

Aunque el ordenamiento jurídico peruano reconoce la validez jurídica de los contratos electrónicos mediante normas como la Ley N.º 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, y la Ley N.º 29571, Código de Protección y Defensa del Consumidor, estas disposiciones resultan insuficientes para abordar aspectos sustanciales del comercio electrónico, como la delimitación clara del momento de perfección del consentimiento, la regulación de los contratos de adhesión en línea, la protección contra cláusulas abusivas y el reconocimiento de derechos como el de retracto, en ausencia de normativa específica, la jurisprudencia del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual ha asumido una función supletoria mediante la interpretación extensiva de normas generales del Derecho Civil y del Derecho del Consumidor, permitiendo así cierto grado de protección a los usuarios y promoviendo mecanismos alternativos de solución de controversias, como el arbitraje de consumo, no obstante, este rol interpretativo, aunque valioso, no sustituye la necesidad de una legislación formal que brinde coherencia, previsibilidad y uniformidad en la contratación electrónica, además, el contexto internacional exige armonizar la normativa interna con los principios del Derecho digital, como la equivalencia funcional, la neutralidad tecnológica y la seguridad jurídica transfronteriza, en consecuencia, es imperativo que el legislador peruano promueva una reforma estructural del régimen jurídico aplicable al comercio electrónico, a fin de garantizar el equilibrio entre la autonomía de la voluntad y la tutela efectiva de los derechos del consumidor.

Los contratos inteligentes en Chile

La incorporación de los contratos electrónicos al ordenamiento jurídico chileno representa un desafío que exige tanto el reconocimiento de la validez formal del consentimiento manifestado por medios digitales como la adaptación normativa a las particularidades del entorno tecnológico, en especial en lo que respecta a la protección

del consumidor, si bien la naturaleza consensual del contrato permanece intacta, las características propias del medio electrónico como la distinción entre contratos celebrados entre "presentes" y "ausentes", la manifestación tácita del consentimiento mediante clics o navegación en plataformas, y el uso de formatos de adhesión no negociables demandan el desarrollo de un marco legal específico que incorpore principios como la equivalencia funcional, la neutralidad tecnológica y la continuidad del régimen jurídico de las obligaciones. Asimismo, los autores critican las deficiencias de la legislación chilena vigente en aquel momento para enfrentar aspectos como la extraterritorialidad del comercio electrónico y las cláusulas abusivas, proponiendo una regulación que armonice los estándares del derecho internacional y asegure un equilibrio entre la autonomía de la voluntad y la protección de los derechos del consumidor en entornos digitales, así, la regulación de la contratación electrónica en Chile debe avanzar hacia un modelo que combine certeza jurídica, equidad contractual y adaptabilidad tecnológica.

CONCLUSIÓN

La irrupción de los contratos inteligentes en el ámbito jurídico ecuatoriano no solo representa un avance significativo en la aplicación de tecnologías disruptivas como la cadena de bloques (*blockchain*), sino que también plantea desafíos normativos de gran envergadura, en la automatización de las obligaciones contractuales, mediante la programación de cláusulas que se ejecutan de forma autónoma y sin intervención humana, transforma profundamente conceptos tradicionales como el consentimiento, la ejecución, la validez y la responsabilidad civil y contractual.

El estudio comparado con Colombia, Perú y Chile pone de manifiesto que Ecuador posee un marco normativo que establece la contratación electrónica, pero carece de un desarrollo específico y coherente en relación a los contratos inteligentes, ya que mientras que Colombia ha incluido definiciones explícitas y criterios jurisprudenciales que refuercen la equivalencia funcional de los documentos electrónicos Colombia, por lo que Perú ha avanzado hacia el reconocimiento formal para la contratación electrónica, pero existen vacíos en materia de consentimiento y protección del consumidor; y por su parte Chile ha enfocado su discusión en la armonización con estándares internacionales y la protección en escenarios digitales..

Uno de los principales retos reside en garantizar la protección de los derechos del titular de los datos personales involucrados en estos procesos automatizados, particularmente en lo referente a su identificación, el ejercicio de los derechos de acceso, rectificación, supresión y oposición, así como la asignación clara de responsabilidades frente a posibles vulneraciones o fallos contractuales, en la actualidad, el marco normativo ecuatoriano se muestra insuficiente para abordar de forma integral estas problemáticas, lo que hace imperativa una reforma legislativa orientada a incorporar estándares tecnológicos en sintonía con los principios jurídicos tradicionales, promoviendo así un ecosistema regulatorio que fomente la innovación sin desproteger al ciudadano.

Recomendaciones

Texto actual del artículo 45 de la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos

Art. 45.- Validez de los contratos electrónicos.- Los contratos podrán ser instrumentados mediante mensajes de datos. No se negará validez o fuerza obligatoria a un contrato por la sola razón de haberse utilizado en su formación uno o más mensajes de datos.

Texto propuesto:

- **Artículo 45.-** Validez de los contratos electrónicos: No se negará validez ni obligatoriedad a un contrato por el solo hecho de haberse formado mediante mensajes de datos. Se reconoce la validez y obligatoriedad de los contratos electrónicos e inteligentes, siempre que cumplan con los siguientes principios:
- 1. Autenticidad y origen: El contrato debe permitir identificar de manera verificable a las partes que intervienen, así como el origen del mensaje de datos.
- 2. Integridad de la información: El contenido del contrato no podrá ser alterado desde el momento de su generación, quedando prohibida cualquier modificación que no conste de manera trazable.
- 3. Trazabilidad y conservación: Los contratos deberán almacenarse en medios seguros que permitan su consulta futura, con registro de la fecha, hora y lugar virtual de su celebración.
- 4. Accesibilidad: El contenido contractual deberá permanecer disponible y accesible para las partes durante el plazo legal de conservación de los documentos, en condiciones que aseguren su legibilidad.
- 5. Protección de datos: El tratamiento de la información contenida en los contratos deberá observar estrictamente las disposiciones sobre confidencialidad y protección de datos personales.

Referencias

- Armas. (2024). El contrato Electrónico y su impacto en la función notarial en Lima.

 Obtenido de https://estudiosyperspectivas.org/index.php/EstudiosyPerspectivas/article/vie w/539/2203
- Consuelegis. (2019). Los Smart Contracts en el nuevo código de comercio y los créditos comerciales. Obtenido de https://consulegisabogados.com/los-smart-contracts-en-el-nuevo-codigo-de-comercio-y-los-creditos-comerciales/
- Erazo. (2022). La adquisición de productos a través de un contrato digital o electrónico.

 Obtenido de https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/4585
- Lojan, H. &. (2024). Seguridad jurídica y protección de datos en Ecuador: validez legal de los Smart contract. Obtenido de https://revistalex.org/index.php/revistalex/article/view/287/704
- Morales. (2025). Regulaciones de blokachin y contratos inteligentes en el Ecuador . Obtenido de https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/3899/7301
- Moscoso, R. &. (2021). E-justicia en Ecuador: inclusión de las TIC en la administración de justicia. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/900/90071840006/html/
- Mera. (2004). Protección del consumidor en el comercio electrónico chileno. Obtenido de http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2004/fjb984p/doc/fjb984p.pdf
- Martínez. (2012). La formación del contrato electrónico de marco de Comunidad Andina. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/1002/100228405001.pdf
- Ortiz. (2024). Implicaciones legales y prácticas del uso de contratos inteligentes (smart contracts) en el ámbito societario. Obtenido de https://www.lexis.com.ec/blog/legaltech/implicaciones-legales-y-practicas-del-uso-de-contratos-inteligentes-smart-contracts-en-el-ambito-societario
- Piloso, N. &. (2025). Derecho civil ecuatoriano ante la digitalización de los contratos.

 Obtenido de https://revistasinstitutoperspectivasglobales.org/index.php/verdadyderecho/art icle/view/375/764
- Pérez. (2022). Perfección del consentimiento electrónico en los contratos e-commerce B2C en Colombia. Obtenido de https://www.revistamisionjuridica.com/wp-content/uploads/2022/12/11-23-Perfeccion-del-consentimiento-electronico-en-los-contratos-e-Commerce-B2C-en-Colombia.pdf

- Pilar. (2025). Contrataciones electrónicas en la normativa peruana. Obtenido de https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/13851/Suclupe %20Huiman%20Marisela%20del%20Pilar.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ponce. (2024). Los contratos inteligentes en el ordenamiento jurídico ecuatoriano. Obtenido de https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/ba052b1a-600b-4432-976e-624ec570a42b/content
- Ramírez. (2019). Contratos inteligentes. Obtenido de https://riti.es/index.php/riti/article/view/91/111
- Rincon. (2022). Contratosinteligentes y automatización como desarrollos aplicados del legaltech en Colombia. Obtenido de https://www.scielo.br/j/rdgv/a/qWGF349kYysjJtZdKnV3zTG/?format=pdf&lang=es
- Rosales. (s.f.). El comercio electrónico en el Ecuador. Obtenido de https://revistas.usfq.edu.ec/index.php/iurisdictio/article/view/533
- Rosano. (2019). Régimen jurídico y problemática de los contratos inteligentes. Obtenido de https://core.ac.uk/download/pdf/289997637.pdf
- Solanas. (2019). Régimen jurídico y problemática de los contratos inteligentes.

 Obtenido de https://revistas.cef.udima.es/index.php/ceflegal/article/view/9717/9441
- Tapscott.(2018). Contratos Digitales Usando Ethereum: Una Revolución en la Contabilidad. Obtenido de https://ojs.asfacop.org.co/index.php/asfacop/article/view/314/268
- Huiman. (2025). Contrataciones electronicas en la normativa peruana y el derecho comparador. Obtenido de https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/13851/Suclupe %20Huiman%20Marisela%20del%20Pilar.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Varbanova. (2023). Naturaleza jurídica de los contratos inteligentes. Obtenido de https://doi.org/10.21202/jdtl.2023.44







DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotras, Chavarría Aguirre, Ariana Judith y Quintero Suarez-Aviles, Romina Michelle con C.C: #0927864348 y # 0941215295 autoras del trabajo de titulación: Incorporación de contratos electrónicos y su regulación en el ordenamiento jurídico ecuatoriano actual, previo a la obtención del título de **ABOGADA** 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 formatodigital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador parasu 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, 18 de agosto 2025

Chavarria Aguirre, Ariana Judith

Quintero Suarez-Aviles, Romina Michelle

Austra







REPOSITORIO 1	NACIONAL EN CIE	NCIA Y TECN	<i>IOLOGÍA</i>
FICHA DE REG	ISTRO DE TESIS/TRAB	AJO DE TITUL	ACIÓN
TEMA Y SUBTEMA:	Incorporación de contratos electrónicos y su regulación en el ordenamiento jurídico ecuatoriano actual		
AUTOR(ES)	Chavarria Aguirre, Ariana Judith	Quintero Suarez-Avile	s, Romina Michelle
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Ab. Jose Miguel Garcia Auz, Mgs		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Jurisprudencia, Ciencias Sociales y Políticas		
CARRERA:	Carrera de Derecho		
TITULO OBTENIDO:	Abogado		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	18/08/2025	No. DE PÁGINAS:	19
ÁREAS TEMÁTICAS:	Derecho civil, Derecho de propie	dad intelectual, Derech	o societario
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Contratos electrónicos, autenticidad, suplantación de identidad, Ley de Comercio electrónico, seguridad		

RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): El presente trabajo aborda la incorporación de los contratos electrónicos y su respectiva regulación tecnológica dentro del ordenamiento jurídico ecuatoriano, en el contexto de un comercio electrónico en constante expansión. A pesar del crecimiento sostenido del comercio digital en Ecuador, su desarrollo se ha visto limitado por la ausencia de un marco jurídico claro, coherente y actualizado que regule las transacciones realizadas por medios electrónicos, en respuesta a esta necesidad, se busca reconocer la validez y eficacia jurídica de los contratos electrónicos, equiparándolos a los contratos tradicionales suscritos por escrito.

Este proyecto normativo introduce definiciones fundamentales como mensaje de datos, documento electrónico y firma digital, e incorpora como mecanismo de seguridad la Infraestructura de Clave Pública, garantizando principios esenciales como la autenticidad, la integridad, la confidencialidad y el no repudio de las transacciones digitales, entre las principales ventajas jurídicas se destacan la legalidad de los mensajes electrónicos, la utilización de certificados digitales para evitar la suplantación de identidad, y la imposibilidad de revocar injustificadamente las comunicaciones electrónicas

ADJUNTO PDF:	SI		NO	
CONTACTO CON	Teléfono:	#0989619382	E-mail:	
AUTOR/ES:		#0993826206	ariana0916528367@gmail.com	
			rominaquintero08@gmail.com	
CONTACTO CON LA	Nombre: Maritza Ginette Reynoso Gaute			
INSTITUCIÓN	Teléfono:0994602774			
(C00RDINADOR DEL PROCESO UTE):	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):