



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE DERECHO**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE DERECHO**

“La implementación de los Smart Contracts y la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo, en las empresas privadas”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

Abogada

**AUTORA:**

Br. Deyla Yamileth Huamanta Villa (ORCID: 0000-0002-9615-6151)

**ASESOR:**

Mgtr. Esaú Vargas Huaman (ORCID: 0000-0002-9591-9663)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Reforma Laboral

**Lima – Perú**

2019

## **Dedicatoria**

A la persona que me educó con humildad y templanza para enfrentar las adversidades de la vida... Un ser humano que siempre será recordado por su trabajo noble y su buen corazón...

¡A mi padre, *in memoriam!*

## **Agradecimiento**

A Dios, mi familia, amigos, docentes; en especial a mi asesor de tesis: Mgtr. Esaú Vargas Huamán y a la Dra. Norma B. Battú de Reta, a quienes les tengo grata admiración y a la Universidad César Vallejo en su integridad.

## **PÁGINA DEL JURADO**

## Declaratoria de autenticidad

Yo, Deyla Yamileth Huamanta Villa, identificada con Documento Nacional de Identidad N° 71237363, estudiante de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad César Vallejo S.A.C- Campus Lima Norte, con la finalidad de dar cumplimiento con lo dispuesto en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, declaro bajo juramento que:

- 1.- Toda la documentación que adjunto en el presente trabajo es auténtica y veraz y ha sido utilizada respetando el Manual de referencias estilo *APA*.
- 2.- La tesis no ha sido auto plagio; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado o título profesional.
- 3.- Los datos descritos en los resultados son verídicos, no han sido duplicados, falseados ni copiados y por tanto, los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes académicos a la realidad investigada.

En tal sentido, de observarse algún fraude, plagio, auto plagio, piratería, falsificación o ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión de los documentos como de información aportada, asumo la responsabilidad que mi acción se genere, sometiéndome a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad Privada César Vallejo S.A.C.

Lima, 27 de noviembre de 2019



---

Deyla Yamileth Huamanta Villa  
D.N.I.N° 71237363

## Índice

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Página del jurado .....	iv
Declaratoria de autenticidad .....	v
Índice .....	vi
Resumen .....	vii
Abstract.....	viii
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>II. MÉTODO .....</b>	<b>15</b>
<b>2.1. Tipo y diseño de investigación .....</b>	<b>15</b>
<b>2.2. Escenario de estudio .....</b>	<b>16</b>
<b>2.3. Participantes.....</b>	<b>16</b>
<b>2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....</b>	<b>17</b>
<b>2.5. Procedimiento.....</b>	<b>18</b>
<b>2.6. Método de análisis de información .....</b>	<b>18</b>
<b>2.7. Aspectos éticos.....</b>	<b>19</b>
<b>III. RESULTADOS .....</b>	<b>20</b>
<b>IV. DISCUSIÓN .....</b>	<b>28</b>
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>35</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>36</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>37</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>42</b>
<b>ANEXO 1.- MATRIZ DE CONSISTENCIA .....</b>	<b>42</b>
<b>ANEXO 2. – VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS .....</b>	<b>45</b>
<b>ANEXO 2.1.- VALIDACIÓN DE GUÍA ENTREVISTA.....</b>	<b>45</b>
<b>ANEXO 2.2.- VALIDACIÓN DE ANÁLISIS DE FUENTE DOCUMENTAL ...</b>	<b>48</b>
<b>ANEXO 3.- INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....</b>	<b>50</b>
<b>ANEXO 3.1.- GUÍAS DE ENTREVISTA.....</b>	<b>50</b>
<b>ANEXO 3.2.- INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE FUENTE DOCUMENTAL</b>	<b>65</b>

## Resumen

La presente investigación llevó por título “La implementación de los *Smart Contracts* y la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo, en las empresas privadas” y como su objetivo general tuvo lo siguiente: analizar cuáles son los efectos de la implementación de los *Smart Contracts* que contribuyen en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo, en las empresas privadas. El fundamento teórico. El fundamento teórico se sustentó en De Diego (2018), Nieto (2016), Puntriano (2017) y otros. La metodología se sustentó en el enfoque cualitativo, tipo de estudio investigación básica, método de análisis de datos inductivo – descriptivo y en el diseño se aplicó la teoría fundamentada. Se aplicó dos instrumentos de recolección de datos, como guía de entrevista y guía de análisis documental. Como participantes tres expertos en materia de derecho laboral, uno de derecho civil, tres de derecho y tecnologías de la información, uno de administración y uno de ingeniería de sistemas. Como uno de los resultados de la investigación se llegó a establecer que las contrataciones digitales garantizan seguridad jurídica en las renovaciones contractuales a las empresas privadas, en tanto en la renovación contractual por medios digitales, se acuerda respecto al contenido del contrato, los documentos firmados digitalmente no podrán ser repudiados y se salvaguarda la integridad del documento, recomendando el uso del *time stamping* y las normas del sistema nacional de archivo para el sector privado en las plataformas que realizan, almacenan y custodian estos contratos. Se llegó a la conclusión los efectos de la implementación de los *Smart Contracts* que contribuyen en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo en las empresas privadas, conforme a los resultados obtenidos a través de los instrumentos de recolección de datos donde la mayoría de los expertos consideran que los efectos responden a la celeridad en los plazos de contratación, mayor fiscalización de parte de la autoridad administrativa de trabajo, reducción del costo de legalidad, protección de los derechos fundamentales de los trabajadores, por la ejecución de manera automática e independiente, de las condiciones programadas, trayendo consigo un beneficio valioso en la seguridad jurídica respecto a un contrato tradicional, estando además en esa misma línea, los trabajos previos de investigación y la doctrina.

**Palabras clave:** *Smart Contracts*, contratos digitales, seguridad jurídica.

## **Abstract**

This research was entitled "The implementation of Smart Contracts and the simplification of fixed-term employment contracts in private companies" and its general objective was the following: to analyze the effects of the implementation of Smart Contracts that contribute to the simplification of fixed-term employment contracts in private companies. The theoretical foundation. The theoretical foundation was based on De Diego (2018), Nieto (2016), Puntriano (2017) and others. The methodology was based on the qualitative approach, type of study, basic research, method of analysis of inductive - descriptive data and in the design was applied the theory based. Two data collection instruments were applied, such as interview guide and documentary analysis guide. The participants were three experts in labor law, one in civil law, three in law and information technology, one in administration and one in systems engineering. As one of the results of the investigation came to establish that digital contracting guarantees legal security in contractual renewals to private companies, while in contractual renewal by digital means, it is agreed regarding the content of the contract, digitally signed documents cannot be repudiated and the integrity of the document is safeguarded, recommending the use of time stamping and the norms of the national filing system for the private sector in the platforms that make, store and guard these contracts. The conclusion was reached on the effects of the implementation of Smart Contracts that contribute to the simplification of fixed-term labor contracts in private companies, according to the results obtained through data collection instruments where the majority of experts consider that the effects respond to the celerity in the contracting deadlines, greater supervision by the administrative labor authority, reduction of the cost of legality, protection of the fundamental rights of the workers, by the automatic and independent execution of the programmed conditions, bringing with it a valuable benefit in legal security with respect to a traditional contract, being in the same line, in addition, the previous works of investigation and doctrine.

**Keywords:** Smart Contracts, digital contracts, legal security.



## I. INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene por finalidad analizar y describir la implementación de los *Smart Contracts* y sus efectos en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo, así como también si se garantiza la seguridad jurídica, se previene la desnaturalización de los contratos en el ámbito laboral mediante la digitalización de los contratos y el uso de la firma digital para lograr el perfeccionamiento del acto jurídico en las renovaciones contractuales dentro del plazo oportuno, todo ello con la intención de tutelar el cumplimiento de los contratos modales y los derechos fundamentales de los trabajadores.

Así, la problemática que se ocasiona comúnmente en el vínculo laboral entre el empleador y el trabajador es la desnaturalización de los contratos de trabajo sujeto a modalidad cuando el trabajador continúa laborando sin haber firmado su renovación, y que, ante dicha situación el empleador utiliza una serie de mecanismos, con la sola intención de que no se reconozca como trabajador a plazo indeterminado al laborante y asimismo, por la imposibilidad de no poder cubrir con los pagos al trabajador (se da normalmente en empresas que contratan por cada cierto tiempo y en modalidad) por lo que, ante dicha situación, se genera una serie de consecuencias negativas en contra del trabajador, como por ejemplo: evasión tributaria, la vulneración a los fines previsionales, seguridad social (Essalud), beneficios sociales de los trabajadores, no tener copia de su contrato de trabajo dentro de los tres días hábiles, con lo cual se afecta, principalmente sus derechos laborales.

Desde tiempos atrás, las empresas privadas han contratado trabajadores a plazo fijo con la limitación del plazo máximo que para ello establecía la ley. Empero, en el Texto Único Ordenado del decreto legislativo 728 (Art. 77, numeral b), se contempla un supuesto por el cual se desnaturaliza el contrato de trabajo sujeto a modalidad cuando el trabajador continúa laborando sin haber firmado su renovación de contrato. Hoy en día las empresas privadas pregonan diversas excusas para operar la renovación cuando sus trabajadores se encuentran laborando concluido el plazo de vigencia del contrato estipulado previamente. Este supuesto jurídico afecta los derechos del trabajador en tanto al corresponderle ser considerado un trabajador a plazo indeterminado, recibe un tratamiento de un trabajador a plazo fijo.

En razón de la realidad problemática descrita anteriormente, es que surge la iniciativa de la implementación de los *Smart Contracts* en el ámbito laboral, como una herramienta que gracias a que está configurada mediante la tecnología *blockain*, permite que los trabajadores cumplan en firman digitalmente sus contratos de renovación en el plazo establecido por la empresa, permitiendo al empleador que no afecte los derechos fundamentales del trabajador. Cabe precisar, que el uso de los *Smart Contracts* no está prohibido por el marco legal vigente. Tal es así que, el cuatro de noviembre de 2019, con la publicación en el diario oficial *El Peruano*, de la Resolución Ministerial N°263-2019-TR, se señala que el empleador y el trabajador están facultados para el uso de su firma digital u otra modalidad de firma electrónica en la suscripción de contratos de trabajo y adendas.

Por otra parte, desde el ámbito internacional, en diversos países del mundo los *Smart Contracts*, representan un avance en la automatización, seguridad jurídica y la garantía respecto de los contratos tradicionales. Pues, en cuanto a legislación comparada, podemos nombrar países como: España, Malta y Estados Unidos (Arizona, Vermont, Nevada) de América que han otorgado un marco jurídico a los *Smart Contracts*, en tanto les han reconocido un estatus legal y efectos jurídicos. En Colombia, el Ministerio de Trabajo emitió una circular por la cual dispuso que los contratos puedan firmarse con firma digital, siempre que se cumpla con las normas laborales y sin representar gasto alguno para el trabajador.

En el caso peruano, la figura de los *Smart Contracts*, no tienen legislación vigente. Puesto que, hace poco se ha empezado a reformular las instituciones jurídicas adecuándolas a la revolución digital, es decir, estamos construyendo parámetros sobre Derecho Informático partiendo de nuestras necesidades. A saber, mediante el artículo 3° del Decreto Legislativo N°1310, publicado el 30 de diciembre de 2016, el Poder Ejecutivo autoriza el uso de tecnologías de la digitalización, información y comunicación para la sustitución de documentos físicos y firmas ológrafas (Poder Ejecutivo, 2016, p.3). Lo que implicaría convertirse en un soporte legal para su utilización. Esta legislación ha traído a colación señalar que en la pre publicación del decreto que aprueba el reglamento de la ley de productividad y competitividad laboral, se ha legislado una disposición complementaria que permite que el trabajador pueda firmar digitalmente su contrato de trabajo y/o adenda, siempre que se actúe de conformidad con el artículo 2 de la Ley N°27269 (Ley de Firmas y Certificados Digitales).

La importancia del presente producto académico, radica en comprender que los *Smart Contracts* también pueden ser utilizados en materia laboral. Tal es así que, para De Diego (2018), “podría haber un contrato de plazo fijo, previendo con claridad el objeto del mismo (...) y cumplimentación determine el plazo predeterminado, asegurando el salario y sus ajustes, las condiciones de trabajo, y las fórmulas que hacen a la extinción” (p. 1). En ese orden de ideas, este proyecto presenta un beneficio económico en cuanto con la despapelización contribuimos directamente al desarrollo sostenible.

Ahora bien, para profundizar el tema materia de investigación ,se citó algunas autores tanto nacionales e internacionales que han realizado tesis sobre la implementación de los *Smart Contracts*, en los siguientes párrafo se hace un pequeño resumen sobre sus objetivos propuestos, y las conclusiones a las que arribaron cada uno de los autores seleccionados para la presente investigación.

Así pues, la presente investigación se respalda en los **antecedentes internacionales** de Zemlianskaia A, (2017), quién tiene como tesis “La tecnología *blockchain* como palanca de cambio del sector financiero y bancario”, se planteó como objetivo principal: llegar a conclusiones acerca de si es posible la implementación masiva *blockchain* y si podría llevar a beneficios tanto a las instituciones, así como a los clientes finales, o si sus ventajas están exageradas y no puede ofrecer soluciones reales. Entre las conclusiones arribadas fue, que utilizar las ventajas que puede ofrecer la tecnología *blockchain* y beneficiar realmente a la sociedad, dependerá de los que van a estar detrás de los cambios-las instituciones financieras y los gobiernos-, ellos van a ser responsables de resolver un dilema importante: cómo encontrar el equilibrio entre la privacidad de los usuarios y el control de actividades ilícitas, la regulación que sirve para proteger a los ciudadanos y la sobrerregulación que recorta sus derechos; pues la regulación no debe anteceder la innovación, sino que ir en conjunto orgánico con ella y que todavía no se puede hablar de la implementación masiva de la *blockchain*, pero los próximos años serán la clave para esta tecnología. Si la *blockchain* demuestra su poder de evolucionar desde los escenarios de prueba a poder ofrecer soluciones reales, rentables y escalables, logrando a la vez entregar el valor percibido y mejorar los procesos, será abrazada por las instituciones.

En esa línea de investigación sobre la innovación de la tecnología; Careaga, M. (2004), en

la Universidad Nacional de Educación a Distancia, realizó la tesis “Tecnologías de Información y comunicación en la docencia de universidades chilenas”, se planteó como objetivos: crear una Red Interuniversitaria para la Investigación Colaborativa, que sea lo más representativa de la realidad del Sistema de Educación Superior Chileno, constituir Focos de Innovación Docente, basados en el uso de TIC, que sean capaces de complementar la docencia presencial con docencia virtual y desarrollar nuevas líneas de investigación que se planteen el tema de la innovación de la pedagogía universitaria, a través del uso de TIC y la gestión del conocimiento. Entre las conclusiones arribadas fueron: en las universidades chilenas analizadas existe una tendencia hacia la utilización de Portales Virtuales de carácter informativo. En las universidades extranjeras estudiadas, la mayoría utiliza TIC principalmente para implementar modelos de Educación a Distancia, algunas con concepciones flexibles. La modificación de los roles docentes y de los estudiantes implica la incorporación de connotaciones pedagógicas, entre las que destacan: superación de los límites de tiempo y espacio, gestión del conocimiento en comunidades virtuales de aprendizaje, construcción colaborativa de la didáctica, aprendizaje autónomo, exploración, representación virtual de constructos intelectuales y ciberización de las decisiones.

Entre los **antecedentes nacionales** destaca Loayza K, (2019), quién realizó la tesis “*Análisis Jurídico de los Smart Contracts basados en la Tecnología Blockchain en el Comercio Electrónico Empresa-Consumidor (B2C)*”, teniendo como objetivo: analizar las cuestiones jurídicas que se plantean sobre los Smart Contracts en el comercio electrónico b2c, que versan específicamente sobre su seguridad, y su posible regulación en nuestro país, llega a la conclusión que los Smart Contracts no sustituyen la labor de los abogados; sino que se presentan como una oportunidad de mejorar el sistema legal, ya que, en vez de redactar contratos de forma tradicional, puedan desarrollar Smart Contracts que mejoren su competitividad y que esta innovación tecnológica obliga al abogado a entender y hacer uso de los mismos, porque el futuro del ejercicio legal va a estar en la plataforma tecnológica, en la medida que todas nuestras actividades vienen migrando sus procesos tradicionales a la plataforma *blockchain*.

Así mismo, Salinas M, (2017), tiene como tesis “*Smart Property: la necesidad de desarrollar e implementar la tecnología blockchain al Registro Predial Peruano*”, teniendo como objetivo general: demostrar la necesidad de implementar la tecnología Blockchain a nuestro Registro Predial Peruano y como objetivos específicos: describir los

problemas que aquejan al Registro Predial Peruano, explicar en qué consiste la tecnología Blockchain, fundamentar porque el Blockchain es la mejor alternativa para solucionar los problemas del registro predial, plantear las bases para una futura implementación de los Smart Contracts, llega a la conclusión que: la tecnología *Blockchain* al ser básicamente un registro o libro contable con características de desintermediación, seguridad, perennidad y ser inmodificable no solamente puede ser implementado en el Sistema Bancario, sino a cualquier área que necesite mantener un registro de cualquier tipo; ésta tecnología permitirá la futura implementación de los *Smart Contracts* en el Perú. Lo cual será un estándar internacional para poder realizar todo tipo de transacciones a futuro.

Ahora bien, una vez expuesta la aproximación temática, importancia del problema investigado y antecedentes que la respaldan. En los siguientes párrafos se realiza una breve argumentación acerca de las teorías de las categorías y subcategorías, materia de investigación. Como primera categoría a tratar es la siguiente: La implementación de los *Smart Contracts*., conocidos también como contratos inteligentes o auto ejecutables, se pueden definir como contratos en formato digital. Al respecto, Echebarría (2017), refiere que:

(...) conforme al principio de neutralidad tecnológica podemos considerar Smart Contracts (...) a cualquier acuerdo en el que se formalicen todas o algunas de las cláusulas mediante pequeños programas, cuyo efecto sea que, una vez concluido el acuerdo y señalados uno o varios eventos desencadenantes, la producción de los eventos programados conlleva la ejecución automática (...), sin que quepa modificación, bloqueo o inejecución de la prestación debida. (p.70).

De lo descrito por la autora, se entiende que los *Smart Contracts*, también pueden ser considerados como plataformas comerciales e innovadores que cuentan con estándares accesibles para el sector empresarial. Además, que permite gestionar y dar validez en línea a diversos acuerdos plasmados en un contrato, el mismo que se encuentra almacenado de forma digital. En esa misma línea, Gómez (2017), sostiene que son herramientas que convierten a los contratos en inmutables [archivo de video]. Esto es, son herramientas que permiten la ejecución automática e independiente de aquellos términos de un contrato que hayan sido previamente programados.

Así pues, los *Smart Contracts*, constituyen herramientas tecnológicas que reemplazan el proceso tradicional de la suscripción de contratos de trabajo, el cual implica la impresión en copia doble, la firma manual de los contratos y la posterior entrega de la copia del contrato suscrito por el trabajador, por una intermediación digital colaborativa y ágil. Esto sin perjuicio, de que el contenido del contrato pueda ser escrito por personas naturales que canalicen los intereses de la empresa y que posteriormente se establezca como regla en el código de programación de la plataforma, una fecha máxima para la firma de las renovaciones de los contratos a plazo fijo, que de no darse en ese plazo, desencadene de manera automática e independiente, como consecuencia jurídica la no renovación del personal que no firmó su contrato a tiempo. En consecuencia, se puede señalar que este programa tecnológico, ejecuta reglas que han sido previamente establecidas.

En general, como ya se mencionó los *Smart Contracts*, son los contratos inteligentes que tienen la característica principal de ser “autoejecutables”, por estar recogidos en el lenguaje informático de la tecnología de la cadena de bloques o *Blockchain* (Legerén, 2018, p. 196). Por lo que se deduce que el contrato inteligente es enviado y se auto ejecutará generando efectos legales según los términos codificados.

Resulta pertinente, hacer una breve referencia al origen de los *Smart Contracts*. “El término de *Smart Contract* fue acuñado en la década de los 90 por el visionario Nick Szabo, un criptógrafo y jurista que vaticinó un sistema digital que regulase las relaciones contractuales”(Ecija, 2017, párr.4). Así, este importante jurista ya proyectaba con anterioridad este sistema, que hoy en día para que pueda ser entendido debe interpretarse conjuntamente con la tecnología de bloques. Es decir, son contratos inteligentes en la práctica se traducen en aplicaciones informáticas que permiten configurar procesos y prever consecuencias, con la finalidad que las partes intervinientes tengan conocimiento de las consecuencias del incumplimiento y los beneficios del acuerdo entre los contratantes (De Diego, 2018, p. 1). Así pues, ejemplos prácticos serían la aplicación de Uber y el Bitcoin.

Para Amorós (2018), “la cadena de bloques personalizada será la encargada de ejecutar la aplicación. El contrato inteligente, de este modo, nunca está inactivo, es de libre censura, de fraude y de interferencias por terceros” (p.66). En ese sentido, la nueva era digital se irá

involucrando en todos los ámbitos que lo requieran. El panorama que ofrece al mercado empresarial, resulta atractivo por su autonomía y posibilidades que pueden tener incidencia incluso en las relaciones laborales.

Tal es así que, De Diego (2018) señala que con la utilización de los *Smart Contracts* “[...] podría haber un contrato a plazo fijo, previendo con claridad el objeto del mismo que por su naturaleza y cumplimiento determine el plazo predeterminado, asegurando el salario y sus ajustes, condiciones de trabajo y estableciendo los mecanismos de extinción” (p.1). Pues, el contrato de trabajo no puede ser ajeno al ámbito digital y debe ejecutarse sin costo para el trabajador.

También es necesario tratar las subcategorías que dan respaldo a la categoría uno, los cuales son: contrataciones digitales y firma digital. La contratación digital se entiende como aquel contrato que para el perfeccionamiento de la voluntad se utiliza la firma digital, conocida también como firma electrónica avanzada (Nieto, 2016, p. 68). A propósito, este tipo de contratación suele ser tratada en el lenguaje como contratación electrónica, entendiéndose, ésta última como una modalidad que se realiza entre sujetos a distancia con el soporte electrónico que facilitan las tecnologías de la información y comunicación (Guisado, 2004, p. 116). De lo descrito, se entiende que el elemento electrónico es la principal característica de estos contratos respecto de otros tradicionales.

Por ejemplo, existe en el mercado de la innovación tecnológica la empresa española “IECISA” especializada en contratación digital, que tiene sede en nuestro país. Esta empresa ha desarrollado una solución basada en un hardware y software que permite la captura de la imagen de los documentos de identidad, la extracción automática de los datos identificativos con un alto grado de fiabilidad, y el análisis de métricas de seguridad para prevenir el fraude documental (IECISA, 2014, “Contratación digital y prevención del fraude”). Pues bien, el producto tecnológico que ofrece esta persona jurídica se convierte en una posibilidad que una empresa privada pueda adquirirla, para así convertir su empresa tradicional en una empresa inteligente.

En particular, en el Perú el Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (Reniec), ha implementado un sistema electrónico gratuito para las entidades del Estado, que permite que las partes firmantes del contrato sin necesidad de encontrarse físicamente en un único lugar, puedan suscribieron un contrato utilizando su DNI electrónico y firma digital (2018).

Así pues, esta transformación digital en el régimen público hace posible deshacerse de papeles y la firma de contratos consecutivamente, sin perjuicio de otorgar y garantizar la seguridad jurídica.

Por consiguiente, se concluye la definición de esta subcategoría, como aquella modalidad de contratación electrónica que concluye con la firma digital de los contratantes, como reemplazo a la firma manuscrita. Es decir, se agrega a la teoría contractual tradicional, el uso de medio electrónicos propios de su naturaleza.

Por otro lado, resulta necesario conocer el concepto de firma digital y el tratamiento legal que se le ha dado desde un contexto nacional e internacional. En ese sentido, se entiende que la firma digital resulta equivalente a la firma manuscrita que brinda garantías elementales de seguridad, tales como: autenticidad, confidencialidad e integridad (Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas, 2005). De lo descrito por ésta asociación, se comprende que la integridad de la firma digital es verificable posteriormente por un sistema de autenticación. La finalidad de la firma digital es otorgar asentimiento válido y compromiso legal con el documento que se firma, de tal manera que se provea seguridad y confianza en las redes digitales (Peñaranda, 2011, párr.3). Por ende, esta tecnología brindará validez legal a la documentación digital y se convertirá como un medio de prueba en la contratación digital.

Por hacer referencia al marco legal de la firma digital en el Perú, se tiene la Ley 27269, Ley de Firmas y Certificados digitales, (2000) modificada por la Ley N° 27310, que en su artículo 3° plantea que “aquella firma electrónica que utiliza una técnica de criptografía asimétrica, basada en el uso de un par de claves único; asociadas una clave privada y una clave pública relacionadas matemáticamente entre sí[...]”. De este concepto legal, se entiende que la firma digital es un tipo de firma electrónica. Por otra parte, a través de la Ley 27291, que modificó el Código Civil, se permite la utilización de medios electrónicos para la manifestación de voluntad y la firma electrónica, con incidencia en el módulo de contratos. De otro lado, tomando como referencia normativa internacional se sostiene que la firma digital es verificable a través de la clave pública citada en un certificado que se haya emitido por una autoridad certificante acreditada (Utah Digital Signature Act, 1996). Así pues, ésta entidad resulta útil para confirmar que la persona ya sea natural o jurídica se encuentra registrada en un sistema informático.



Por tanto, independientemente de si se habla de firma electrónica como género y la firma digital como un tipo de ésta, ambos tienen en común el factor enfocado en el objetivo, en tanto se permite con su uso, la identificación del autor, vinculación con el documento digital que se firma y que el proceso resulte inalterable (Mendoza, 2003, p.90). Entonces, la utilización de la firma digital no es exclusiva del régimen público, siempre que en el ámbito privado se dé cumplimiento a los requisitos legales establecidos.

Por otro lado, se pasa a exponer respecto a la segunda categoría: **La simplificación de los contratos laborales a plazo fijo**, la misma que según el artículo 3 del Decreto Legislativo N°1310, se entiende que:

**Artículo 3.- Simplificación para la emisión, remisión y conservación de documentos en materia laboral.**

En la emisión, remisión y conservación de documentos en materia laboral, se autoriza el uso de tecnologías de la digitalización, información y comunicación para la sustitución de documentos físicos y firmas ológrafas,[...] Mediante Decreto Supremo del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo se regula las disposiciones establecidas en este artículo. (Diario Oficial El Peruano, 2016, “Decreto Legislativo que aprueba medidas adicionales de simplificación administrativa”).

Conforme a esta norma, se entiende que nuestro país ha brindado un soporte legal para utilizar jurídicamente la informática en materia laboral. A criterio de Puntriano (2017) “en los contratos de trabajo, convenios individuales o colectivos, liquidaciones de beneficios sociales, CTS y de participación en las utilidades de la empresa, ya no se necesitará la firma manuscrita del empleador o su apoderado” (párr. 2). Para este experto laboralista, el impulso tecnológico resulta importante para el cumplimiento laboral y se moderniza el modo tradicional de la firma de contratos a una inteligente.

A juicio del abogado Toyama (2017), esta innovación jurídica “constituye un notable avance, un alivio y ahorro para los empleadores. Sobre todo porque al año se imprimían 60 millones de hojas” (párr. 5). Con lo referido por el laboralista se estaría confirmando la importancia de la presente investigación en la medida del beneficio económico y ambiental, en tanto las empresas disminuirían costos en la utilización de papel, al suprimir el documento físico por uno digital. Es más, en lo que respecta a los requerimientos de

comparecencia que solicita la Autoridad Administrativa de Trabajo (SUNAFIL) al empleador, éste los puede presentar en versión digital y la conservación de documentos labores por un plazo de cinco años. En consecuencia, citado cuerpo normativo representa un avance de las nuevas tecnologías en la esfera legal.

También, es necesario tratar las subcategorías que dan respaldo a la segunda categoría. En ese sentido, se dilucida dos subcategorías para la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo, como son: seguridad jurídica y desnaturalización del contrato de trabajo. Así pues, la seguridad jurídica se entiende como un principio trascendental en el Derecho. Al respecto, el Tribunal Constitucional Federal alemán, a través de la jurisprudencia expedida señala que es un requisito básico del Estado de Derecho, configurándose como garantía de la libertad en la sociedad (Losing, 2002, p.281). De lo descrito, se entiende que un ciudadano puede gozar de esa libertad si conoce de la publicación de las normas jurídicas que le permitan prever las consecuencias de la aplicación del poder estatal a las conductas punibles.

La seguridad jurídica debe entenderse también como una seguridad normativa y confiable que garantice a través del silogismo jurídico, el resultado de un futuro litigio (Luis Diez, 2014, abril). En otras palabras, este principio del derecho debe entenderse a partir de dimensiones, las mismas que pueden ir desde aspectos normativos y prácticas hasta constitucional. Incluso, se tiene que proponer límites a la aplicación subjetiva de la ley, pues lo que se busca con la seguridad jurídica es que los ciudadanos tengan conocimiento de los derechos que le amparan y las obligaciones que debe cumplir. Pues, resulta lógico pensar que este concepto se puede lograr si se respeta un régimen democrática y tolerante hacia las personas que se dirigirá directamente el poder estatal.

En ese orden de ideas, nos encontramos inmersos en un mundo que haciendo uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación, podemos eliminar fronteras y entablar vínculos sin necesidad de que las partes intervinientes se encuentren en un mismo lugar (Bojanic y Budimir, 2011, p. 210). Sin embargo, se procura generar un sistema legal caracterizado por un adecuado espacio inteligente. Así pues, se tiene que han ocupado un espacio en las agitadas agendas legislativas de los gobiernos. Por ejemplo, el artículo 3° del Decreto Legislativo 1310, exhorta a los operadores jurídicos a observar las medidas de simplificación documental en materia laboral, en la medida de que se disminuye los

requisitos para acreditar la existencia del vínculo laboral. En conclusión, las afirmaciones transcritas en los párrafos anteriores reflejan el efecto positivo que pueden generar los contratos inteligentes las empresas. Si bien es cierto, puede quedar ideas o vacíos legales. Del mismo modo, podemos afirmar que aun nuestro vigente sistema tradicional no está exento de ambigüedades.

Por su parte, la desnaturalización del contrato de trabajo hace referencia a un cambio de un contrato modal por un contrato a plazo indeterminado, en tanto no se cumpla con acreditar los requisitos legales estipulados por las normas laborales para la suscripción de los mismos. Por mandato legal, previa verificación de los supuestos que contempla la ley de la materia, se considera que se está ante una relación laboral (Toyama, 2011, p. 74). En otras palabras, se considera que la desnaturalización, responde a la ejecución de una disposición legal que obliga a las empresas para su cumplimiento y a los trabajadores para el goce de sus beneficios que lindan con la estabilidad laboral.

A propósito, se conoce desde la experiencia de la empresa de estudio que una de las causales más recurrentes por las que se determina la desnaturalización del contrato de trabajo es el incumplimiento en la firma de los contrarios de renovación antes de la finalización legal contractual. Así pues, con la vivencia contemporánea de la era digital de la que somos protagonistas, se debe prever esta situación real tan crítica para el empleador, a través de las facilidades que nos otorgan las nuevas tecnologías.

La desnaturalización del contrato modal se evidencia durante el tiempo que dura la prestación de servicios, pues pueden generarse de manera involuntaria o prevista a través, de la simulación o fraude en la contratación efectuada por el empleador. Será involuntaria cuando se produzca como consecuencia de la inexperiencia del empleador, mientras que, será predeterminada cuando existe mala fe del empleador para suscribir un contrato que no se ajusta a los requisitos establecidos por ley para su celebración (Rivera, 2017, p. 24). En palabras de la autora, esta aplicación legal resulta oportuna para mejorar la estabilidad de los sujetos que se obligan en una relación laboral y sancionar al empleador que pretende obtener un beneficio.

En consecuencia, con el presente tema de investigación, se pretende conocer los efectos de la implementación de los *Smart Contracts*, entendida como una herramienta tecnológica aplicable al derecho laboral, con la cual se nos permita garantizar la tutela de los derechos

fundamentales de los trabajadores y el cumplimiento por parte del empleador de la legislación laboral vigente. Por lo que resulta lógico dilucidar que estos efectos que trae consigo el uso de la tecnología de bloques que ofrecen los *Smart Contracts*, nos asegura el cumplimiento de las condiciones establecidas con anterioridad y buscan generar beneficios a nivel económico, legal y ecológico.

Ahora bien, para entender el campo de investigación es necesario delimitar ciertas preguntas y para ello ha sido necesario la formulación del problema, siendo la pregunta general: ¿Cuáles son los efectos de la implementación de los *Smart Contracts* que contribuyen en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo en las empresas privadas? Porque lo fundamental en las áreas de recursos humanos de las empresas es concretizar sus obligaciones laborales en materia de contratos, disminuyendo prácticas tradicionales que demandan tiempo y dinero para su cumplimiento; a través, de la implementación de la era digital a sus plataformas.

Adicionalmente, se planteó dos **problemas específicos**, entre ellos tenemos, **primero**, ¿Cómo las contrataciones digitales garantizan la seguridad jurídica en las renovaciones contractuales a las empresas privadas? Pues, esta sofisticada modalidad que permite el uso de la firma digital para su perfeccionamiento, requiere de un marco legal que analice el impacto en la normativa vigente y el alcance de su práctica con la finalidad de que se proyecte a corto y largo plazo, la incidencia legal para las empresas privadas. Y **segundo** ¿De qué manera la firma digital previene la desnaturalización del contrato de trabajo a plazo fijo en las empresas privadas? Pues, el uso de la firma digital se convierte en uno de los mayores retos a los que tiene que enfrentarse las empresas para involucrarse con el cambio digital.

El presente trabajo de investigación presenta **justificación teórica**, pues con el aporte académico de mi tesis, busco generar conocimiento, nuevas teorías sobre los efectos de la implementación de los *Smart Contracts* en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo en las empresas privadas, para aquellos profesionales especializados en Derecho Laboral y así en corto o largo plazo se redacten revistas, artículos científicos o propuestas de ley en relación a mi tema de investigación o algún tema afín, como la calidad regulatoria en el ámbito laboral.

Desde la dimensión de la **justificación metodológica**, el presente producto académico se

justifica, toda vez que la contratación inteligente y el uso de la firma digital, por razones de viabilidad y seguridad jurídica podrán ser utilizados en otras empresas privadas. Pues, los *Smart Contracts* en el entorno empresarial aún no han cobrado la fuerza necesaria para su aplicación. En ese sentido, se considera que la transformación del método tradicional de contratación y recontractación en el caso de las renovaciones del personal por una contratación digital, resulta útil y beneficiosa para la economía de las empresas privadas.

El presente trabajo también presenta **justificación práctica**, en razón de que ésta investigación se realiza porque existe la necesidad de mejorar el módulo de contratos que usan las empresas privadas, ocasionada algunas veces por razones de cultura social arraigada al miedo del uso de las tecnologías de la información, desconocimiento del adecuado y provechoso uso que se puede hacer del entorno informático y en consecuencia, la dificultad para acceder a tales plataformas digitales, ya sea por el elevado costo o las barreras burocráticas que interpone la autoridad administrativa de trabajo.

También, se planteó los supuestos de investigación, los mismos que responden a las preguntas y objetivos planteados en la investigación como una respuesta tentativa a la inquietud de la investigación. Así pues, se tiene como **supuesto general** que: los efectos de la implementación de los *Smart Contracts* en la simplificación de los contratos laborales son el cumplimiento de los plazos establecidos en los contratos modales, la formalización laboral, la tutela de los derechos fundamentales de los trabajadores y conservación del medio ambiente

Asimismo, se estableció los supuestos específicos, el **primer supuesto** señala que: las contrataciones digitales garantizan la seguridad jurídica en las renovaciones contractuales en las empresas privadas, toda vez que se permite tanto para el empleador y el trabajador conocer el contenido del contrato y evitar que posteriormente éstos sean objetos de repudio. De otro lado, el **segundo supuesto** prescribe que: la firma digital previene la desnaturalización del contrato de trabajo en las empresas privadas, en la medida en que se agiliza la suscripción de las renovaciones de contrato. En ese sentido, se disminuye el riesgo de la desnaturalización del contrato de trabajo cuando los trabajadores siguen laborando, pese a no haber firmado su renovación contractual.

Del mismo modo, se planteó los objetivos de investigación de la investigación, siendo como **objetivo general**: analizar cuáles son los efectos de la implementación de los *Smart*

*Contracts* que contribuyen en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo, en las empresas privadas. Asimismo, se formuló como **primer objetivo específico**: analizar cómo la contratación digital garantiza seguridad jurídica en las renovaciones contractuales a las empresas privadas. Así pues, se plantea dilucidar como **segundo objetivo específico**: establecer si la firma digital previene la desnaturalización del contrato de trabajo a plazo fijo en las empresas privadas.

## **II. MÉTODO**

Con el proyecto de investigación y su posterior desarrollo se busca generar conocimiento a partir de la descripción y la comprensión de la realidad de los entrevistados. Así pues, para conseguir tal propósito se enmarca en un enfoque cualitativo. Con la intención de definir la utilidad de este enfoque, Ugalde y Balbastre, sostienen al respecto:

[...] los enfoques cualitativos sirven para comprender la realidad social, porque dejan de lado las visiones unificadas que no se pueden aplicar al hecho social donde no hay leyes generalizadas, sino [...], pensamientos e historias de los actores sociales que son captados a través de sus testimonios. (2013, p. 182).

De lo descrito precedentemente, se entiende que el enfoque cualitativo resulta pertinente cuando se pretende dar respuesta aquellas preguntas que requiere de una explicación más detallada de la problemática de estudio. “La investigación cualitativa nos conduce a asumir en su verdadera magnitud el compromiso epistemológico implícito en cualquier forma de generación de conocimiento” (Martínez, 2015, p. 59). Lo descrito deriva a que el enfoque cualitativo tenga la característica de transformacional. Por ende, este enfoque busca abrir posibilidades.

### **2.1. Tipo y diseño de investigación**

Para elaborar el producto académico se utiliza la investigación básica, por lo que se abastece de un marco teórico y busca implementar tendencias científicas desde un soporte legal ya existente. También se le conoce como investigación pura, teórica o dogmática (Muntané, 2010, “Introducción a la investigación básica”, p. 221). Así pues, se basa en el criterio de propósito y utilidad de la investigación. La investigación básica al ser un antecedente de información fiable se constituye como una base de conocimientos de futuras invenciones prácticas que lideran la tecnología y el poder económico (García, 2007, p. 119). Por tanto, la investigación básica tiene como objetivo mejorar el conocimiento y generar un beneficio socioeconómico a largo plazo.

Respecto al diseño de la investigación se emplea la “Teoría fundamentada”. Esta teoría, se origina en la investigación de las ciencias sociales, por lo que usa una técnica flexible paralelamente a la recolección y el procesamiento de la información, todo esto con el propósito de conocer más a detalle la realidad problemática en estudio ( Bonilla y López,

2016, 305). En consecuencia, con este diseño se aproxima a la comprensión de la realidad problemática de estudio, a raíz de un procedimiento sistemático e interpretativo de la información, característico del enfoque cualitativo.

## **2.2. Escenario de estudio**

El escenario de estudio de la presente investigación fue en su mayoría, la ciudad de Lima, la misma que se eligió por interés propio y por la calidad de información pertinente sobre el fenómeno de investigación, en cuanto se llegó a recepcionar una propuesta comercial con datos e información valiosa de una empresa que tiene domicilio en Lima y que viene incursionando en las nuevas tecnologías. Sin perjuicio de ello, el escenario de estudio, fue compartido en parte con la provincia de Santa Fe (República de Argentina). En ese sentido, la circunscripción del estudio se realizó dentro de la ciudad de Lima y a través de correo electrónico con una provincia de Argentina.

## **2.3. Participantes**

Los sujetos de estudio fueron profesionales en materia de derecho laboral, derecho civil, derecho y tecnologías de la información, administración e ingeniería de sistemas. Se trabajó con nueve profesionales elegidos de manera intencional. La mayoría de los sujetos fueron parte representativa de la muestra del total de la población que laboran en la ciudad de Lima, sólo uno de ellos fue de la provincia de Santa Fe-Argentina.

Así, para evaluar la calidad de la investigación cualitativa y lograr la credibilidad, se mantiene una conversación constante a lo largo de la investigación con los participantes en el estudio, de quienes recogemos una información que nos aproxima a su sentir y pensar sobre el tema que se investiga (Castillo y Vásquez, 2003, pp. 164-167). Por tanto, se manejará la información proporcionada por los participantes con el rigor científico necesario que nos permitirá esclarecer la veracidad del tema desde el punto de vista de cada entrevistado. A saber, se describirá a los asesores especialistas que aceptaron participar como entrevistados:



**TABLA 1. Entrevistados**

Nombres y Apellidos	Profesión - Centro Laboral	Disciplina
Liliam Lesly Castro Rodríguez	Abogada – Universidad César Vallejo S.A.C	Derecho Laboral
Ricardo Catter Esteban	Abogado y Fedatario electrónico – Estudio Muñiz	Derecho Laboral - Derecho y tecnologías de la información
Juan Roberto Martínez Lozada	Administrador – Universidad César Vallejo S.A.C.	Administración
Adolfo Morán Cavero	Abogado – The Crypto Legal (PUCP)	Derecho y tecnologías de la información
Carlos Enrique Moya Limo	Abogado – Pacheco Yépez – Moya Limo Abogados Consultores	Derecho Laboral
Luis Felipe Loayza León	Abogado – Universidad Tecnológica del Perú	Derecho Civil
Bismarck Seminario Morante	Abogado – Corte Suprema de la República	Derecho Laboral
María Laura Spina	Abogada – Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina	Derecho y tecnologías de la información
Hugo Soto Lovera	Ingeniero de sistemas – Indigital Solutions S.A.C	Ingeniería de sistemas

Elaboración propia.

#### 2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En la presente investigación se utilizó las siguientes técnicas e instrumentos de recolección de información, entre ellas tenemos, a la guía de entrevista, las fichas de análisis documental nacional e internacional. Respecto a la entrevista, Vargas, refiere que (como se citó en Troncoso y Amaya, 2017, p. 330), “la entrevista [estructurada], es una de las herramientas para la recolección de datos más utilizadas en la investigación cualitativa, permite la obtención de datos o información del sujeto de estudio mediante la interacción oral con el investigador”. A saber, resulta una herramienta directa para obtener la información necesaria.

Por su parte, la técnica de análisis documental, analizará documentos que se relacionan con el tema de investigación. La investigación documental, se caracteriza por utilizar documentos en soporte papel, electrónicos y audiovisuales (Rizo, 2015, p. 22). Así pues, ésta técnica permitirá el uso de diversas fuentes primarias. Por consiguiente, el uso de ambas técnicas se justifica para obtener una investigación mejor definida y confiable.

Pues bien, el uso de técnicas de recolección de datos nos facilita la obtención de información, para lo cual que ésta deberá guardarse en un medio material o digital que nos permita analizarla e interpretarla posteriormente. A dicho medio se le llama

“instrumento”. Para Arias (2012, p.66), “un instrumento de recolección de datos es cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información”. De ahí, la importancia de suministrar los instrumentos adecuados al tipo de investigación. En ese sentido en este producto académico se empleará los siguientes instrumentos: guía de entrevista y guía de análisis documental.

## **2.5. Procedimiento**

El procedimiento de esta investigación comprendió desde la aproximación temática, los antecedentes que lo respaldan, marco teórico y el análisis de las técnicas de recolección de datos. A saber, los procedimientos de toda investigación son desarrollados con la finalidad de aproximarse a la realidad problemática de la sociedad que requiere de conocimientos objetivos y veraces (Maya, 2014, p. 15). En términos más sencillos, el desarrollo de la presente investigación, busca aportar conocimientos con rigor científico.

En ese orden de ideas, el procedimiento de la presente investigación se realizó en dos etapas, en la primera etapa se planificó y estructuró el planteamiento del problema y la información para la elaboración del marco teórico; en la segunda etapa se realizó la construcción metodológica de la investigación, elaboración del instrumento de guía de análisis documental y aplicación de la guía de entrevista en el campo, descripción de los resultados, discusión y posteriormente se efectuó las conclusiones respectivas y las recomendaciones.

## **2.6. Método de análisis de información**

Para el método de análisis de información, se tuvo en cuenta la guía de entrevista y la ficha de análisis documental nacional e internacional. La guía de entrevista se aplicó expertos a tres expertos de derecho laboral, uno de derecho civil, tres de derecho y tecnologías de la información, uno de administración y uno de ingeniería de sistemas, los mismos que proporcionaron la información. Como disciplinas afines al tema de investigación, se seleccionó un administrador de empresas y un ingeniero de sistemas. Por su parte, el segundo instrumento fue, la ficha de análisis de fuente documental, la misma que se utilizó en dos fuentes, una de ellas fue un artículo de opinión y la otra una propuesta comercial de una empresa que datos de planificación, logística y legales, acerca de la tecnología de bloques en los programas informáticos que hacen posible la contratación digital.

Asimismo, los datos recopilados de los cinco instrumentos se realizaron de manera descriptiva en concordancia con los objetivos planteados en la investigación. En razón de dicha recopilación se logró obtener los resultados y así generar nuestras propias teorías de estudio. Es oportuno señalar que para la presente investigación se siguió el método inductivo y descriptivo, éste último nos muestra la realidad tal cual se presenta desde un enfoque de espacio y tiempo determinado, describiendo el fenómeno sin modificarlo (Redvet, 2015, p.7). Así pues, nos permite adecuar la forma de cómo se debe realizar la caracterización sobre las categorías de la investigación.

El análisis descriptivo tiene como propósito describir un referido fenómeno o contexto, buscando medir y/o recopilar información de manera conjunta sobre las categorías del tema de investigación. El verbo “describir” en la investigación significa exhibir lo más característico de algo sin muchos rasgos (Vivaldi, s/f, p. 300). Por tanto, resulta útil su uso porque nos permitirá mostrar con precisión la dimensión de cada participante de una forma particular y concreta.

## **2.7. Aspectos éticos**

Los aspectos éticos de este proyecto de investigación se ajustaron a las directrices éticas del Grupo de Evaluación de la Naciones Unidas, razón por la cual se dio cumplimiento a un código de conducta para la autora y los participantes de la investigación en relación con la recaudación y el análisis de la información (2008). De lo descrito por el autor, se desprende que la investigación se realiza teniendo en cuenta el consentimiento informado y el compromiso de confidencialidad.

La ética surge en la investigación por el peculiar interés de la comunidad científica de comprender la investigación como parte de un proceso social (Santi, 2016). A propósito, las referencias de las fuentes de información se citarán de conformidad con el Manual APA y el Reglamento de la Propiedad Intelectual de la Universidad César Vallejo.

### III. RESULTADOS

Respecto a los resultados de los instrumentos de la entrevista y análisis de fuente documental, teniendo como referencia los objetivos planteados. En relación a la entrevista acerca del objetivo general de la presente investigación: **“Analizar cuáles son los efectos de la implementación de los *Smart Contracts* que contribuyen en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo, en las empresas privadas”** se realizaron las siguientes interrogantes:

- 1.- Según su perspectiva, ¿Cuáles son los efectos de la implementación de los *Smart Contracts* que contribuyen en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo en las empresas privadas?
- 2.- ¿De qué manera considera usted que el uso de los *Smart Contracts* facilitaría la contratación de los trabajadores en las empresas privadas?
- 3.- ¿Qué beneficios cree usted que trae consigo la implementación de los *Smart Contracts* en el ámbito laboral?

Según Castro, Catter, Martínez, Morán, Moya, Spina (2019) referente a la primera interrogante sostienen que los efectos de la implementación de los *Smart Contracts* que contribuyen en gran medida y de manera favorable en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo, son: la simplificación de los plazos de contratación, la socialización del contrato de trabajo, mayor fiscalización por parte del Ministerio de Trabajo y la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral, la protección de los derechos fundamentales, y una reducción de costos de almacenamiento tanto para la empresa como para la entidad pública. Por su parte, Loayza (2019), agrega que al ser un contrato inteligente en donde las partes pueden acordar de manera libre considera que es una herramienta digital de bastante utilidad, más aún, que estamos en la era digital, éste debería tener gran uso en materia jurídico contractual frente a los contratos en masa, ya que no se niega los acuerdos y la autonomía privada de los particulares. Además, Soto (2019), agrega que beneficia a la gestión del área de Recursos Humanos.

No obstante, Seminario (2019), refiere que se requerirá de algunas modificaciones legales para que ésta innovación contractual no desnaturalice la esencia del contrato a plazo fijo ni genere actuaciones arbitrarias.

De otro lado, referente a la segunda interrogante señalan que los *Smart Contracts* facilitaría la contratación en cuanto permitiría abreviar plazos y etapas en un procedimiento de contratación convencional escrito, ya que el trabajador no tendría que estar presente físicamente para realizar la firma del contrato laboral, sino que podría hacerlo desde cualquier medio electrónico en cualquier lugar donde se encuentre, ayudando así al área de Recursos Humanos en la agilización de los procesos de contratación y a la empresa en ahorro de costos. Además, Loayza (2019), señala que se podría programar una situación “x” y automáticamente la herramienta digital indicará la consecuencia “y”, solo si reúne los requisitos previamente automatizados en el formato digital.

Respecto a la tercera pregunta, exponen que la implementación de los *Smart Contracts*, traerían consigo beneficios, tales como: modernizar los sistemas de contratación, celeridad en la contratación de personal, seguridad jurídica sobre las partes intervinientes, ahorro en gastos tangibles (papel, tinta, impresora, mantenimiento, área de almacenamiento, etc), ahorro en gastos intangibles, uso de tecnología disponible para la automatización de procesos y conservación del medio ambiente. Por su parte, Loayza (2019), agrega que es muy beneficioso, porque podría anticipar las consecuencias jurídicas de determinado contrato y asimismo, podría evitar tantos litigios o resoluciones o abusos en las cláusulas contractuales.

En resumen, la mayoría de los entrevistados sustentan que los efectos de la implementación de los *Smart Contracts* que contribuyen en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo en las empresas privadas, son: celeridad en los plazos de contratación, la socialización del contrato de trabajo, mayor fiscalización por parte del Ministerio de Trabajo y la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral, protección de los derechos fundamentales de los trabajadores, reducción de costos de almacenamiento tanto para la empresa como para la entidad pública, modernización del sistema contractual, seguridad jurídica en las partes intervinientes (ya que no se niega los acuerdos y la autonomía privada de los particulares) y el desarrollo sostenible del medio ambiente.

Respecto al primer objetivo específico de la investigación: **“Analizar cómo la contratación digital garantiza seguridad jurídica en las renovaciones contractuales a las empresas privadas”**, se efectuaron las siguientes preguntas:

4. - ¿Cómo las contrataciones digitales garantizan la seguridad jurídica en las renovaciones contractuales a las empresas privadas?

5.- Según su criterio, ¿La contratación digital es viable y eficaz en una empresa privada?

6.- ¿De qué manera crees usted que los *Smart Contracts* serían una herramienta eficaz para la seguridad jurídica en la relación laboral?

Según Castro, Catter, Martínez, Morán, Moya, Loayza y Seminario (2019), referente a la cuarta pregunta dilucidan que las contrataciones digitales garantizan la seguridad jurídica en las renovaciones contractuales a las empresas privadas, en cuanto, permite a las partes intervinientes, entiéndase empleador y trabajador, el perfeccionamiento de la celebración de la renovación contractual acordando respecto al contenido y la suma de un mecanismo que se encuentra respaldado por la firma digital y su Ley N° 27269, con la cual, se garantiza también la integridad y no repudio de los documentos digitales que se hayan firmado. Por su parte, Soto (2019) agrega que es importante también contar con una plataforma digital que tenga un software de firma digital acreditado, y que sea segura para el almacenamiento y custodia de los contratos digitales. Spina (2019), argumenta que en los contratos digitales debe agregarse fecha cierta, lo cual se logra con *time stamping* u otras fórmulas que brinden terceros de confianza. Pues, con la firma digital o electrónica que se usa en el sistema de contratación digital y la identidad digital se brindan mejoras al entorno de seguridad de los contratos digitales.

En lo referente a la quinta pregunta señalan que la contratación digital, es viable, eficaz y necesaria en una empresa privada, más aún si la empresa está en busca de la transformación digital, pues la era digital puede estar al servicio del derecho y facilitar a las partes sobre las consecuencias o los tipos de contratos que encajan en las condiciones acordadas por las partes y así evitar litigios. De manera singular, Catter (2019), refiere que si lo que se pretende es crear documentos en digital o

documentos físicos digitalizarlos con valor legal, es importante aplicar las normas técnicas del sistema nacional de archivo, sobre las condiciones de conservación de los documentos digitales. Sin embargo, Seminario (2019), sugiere que la contratación digital debe estar bien regulada normativamente, pues de no ser así, se corre el riesgo de que se conviertan en una forma de incurrir en arbitrariedades que afecten al trabajador.

Respecto a la sexta pregunta, los entrevistados sostienen que los *Smart Contracts* serían una herramienta eficaz para la seguridad jurídica en la relación laboral a un nivel contractual, tanto para el trabajador como para la empresa privada, porque no puede modificarse, el *blockchain* le da integridad al contrato. Así pues, algunas cláusulas contractuales pueden ser automatizadas por ejemplo, el salario que le corresponde al trabajador de acuerdo a determinados requisitos, los convenios laborales, la productividad. La seguridad jurídica de la relación laboral entre las partes está representada por la plataforma que realice, almacene y custodie estos *Smart Contracts* en los términos deseados por el empleador. Por su parte, Spina (2019) señala que esto no garantiza que el órgano de control estatal pueda tener acceso al conocimiento de esa relación.

Por lo tanto, la mayoría de los entrevistados sustentan que las contrataciones digitales garantizan seguridad jurídica en las renovaciones contractuales a las empresas privadas, en cuanto con el uso de la firma digital en este tipo de contratos se permite el perfeccionamiento de la renovación contractual acordando respecto al contenido del contrato y con ello tener algo formal que relacione al trabajador con la empresa privada. Además, agregan que, los documentos digitales que ya se encuentren firmados no serán posteriormente repudiados, lo cual permite salvaguardar la integridad del documento. Asimismo, recomiendan el uso del *time stamping* para garantizar fecha cierta en los documentos u otras fórmulas que brinden terceros de confianza, la aplicación obligatoria de las normas del sistema nacional de archivo en el sector privado y contar con una plataforma que realice, almacene y custodie estos contratos con los requisitos legales previstos por la norma.

Por último, respecto al segundo objetivo específico de la investigación:  
**“Establecer si la firma digital previene la desnaturalización del contrato de**

**trabajo a plazo fijo en las empresas privadas**”, se formularon los siguientes cuestionamientos:

7.- ¿De qué manera la firma digital previene la desnaturalización del contrato de trabajo a plazo fijo en las empresas privadas?

8.- ¿Cree usted que en las empresas privadas debe firmarse digitalmente los contratos laborales dependiendo del número de sus trabajadores?

9.- ¿Usted considera que la contratación digital en el ámbito laboral incide en la formalización laboral?

Según Castro, Martínez, Morán, Moya, Loayza, Seminario, Spina y Soto (2019), referente a la séptima interrogante, argumentan que la firma digital previene la desnaturalización del contrato de trabajo y que debería ser una herramienta de los contratos laborales ya que permite identificar a las partes contratantes de forma exclusiva, en el momento que corresponde y con los términos establecidos y con ello prevenir que los contratos modales se desnaturalicen. Es decir, existiría una prueba irrefutable de que un trabajador aceptó someterse a determinados contratos a plazo fijo y evitar probables desnaturalizaciones que perjudiquen los intereses de la empresa privada. También, precisan que la firma digital, incluye un certificado digital, una clave pública, una clave privada y por mandato de la ley, quién la utiliza es el único concededor de las claves. Entonces, existe ya una presunción de no repudio, esto es que quién firma con una firma digital, no puede repudiarla después, lo que no pasaría con la firma electrónica, que sí es objeto de repudio. En ese sentido, si nuestro marco normativo nos indica que la firma digital no puede ser repudiada, entonces ésta es plenamente eficaz. De manera singular, Catter (2019), refiere que el Ministerio de Trabajo emitió en la línea de tiempo diversos informes sobre si los trabajadores pueden firmar con firma electrónica o firma digital, empezaron diciendo que podían firmar electrónicamente, después pasaron a la firma digital y finalmente llegaron a exigir a los empleadores que son ellos quienes tienen que proporcionarle la firma digital a sus trabajadores para que firmen la boletas u otros documentos, con la finalidad de evitar que el costo de la adquisición de la firma digital sea trasladada al trabajador, lo cual ha frenado los avances de la tecnología.



Respecto a la octava pregunta, señalan que si deberían firmarse digitalmente los contratos laborales en una empresa privada dependiendo del número de sus trabajadores, pues no existe una restricción, para realizar la firma digital de documentos electrónicos, por el número de trabajadores. Todas las empresas públicas y privadas pueden realizar la firma digital de sus *Smart Contracts*. De manera singular, Loayza (2019), agrega que debería haber una regulación para ver los alcances y uno de ellos sería respecto al número de trabajadores. Spina (2019), refiere que en la legislación argentina para el uso del recibo digital debe firmarse digitalmente. Lo que en Argentina se llama firma digital, en otros países se conoce como firma electrónica avanzada o segura.

Empero, Catter (2019), refiere que no debería haber ningún condicionamiento a la cantidad de trabajadores, porque lo que se quiere es un mercado laboral formal. Entonces, todo lo que esté dirigido a formalizar a la mayor cantidad de trabajadores y no solamente formalizarlos, sino que tengan derechos que sean concordantes con la dignidad humana, como una buena remuneración, condiciones de trabajo favorables, trabajo permanente y que todo esté formalizado y comunicado al Ministerio de Trabajo y que cada parte conozca sus obligaciones. En ese sentido, todo lo que esté dirigido a ello debe ser aplaudido e impulsado y las nuevas tecnologías definitivamente van a contribuir a ello, lo que no quiere decir que la contratación de trabajadores por medios digitales no vaya a tener riesgos. Pero, si usamos los mecanismos adecuados que ya se han establecido, en cuanto a legislación, como por ejemplo con la norma de Ciberseguridad que nos permite tener determinados *softwares* que protegen los programas y los sistemas en general, normas técnicas y estándares internacionales de las nuevas tecnologías, es más que suficiente para atender razonablemente este tipo de requerimientos.

Atendiendo a la última pregunta, los entrevistados consideran que la contratación digital sí índice en la formalización laboral, pues la automatización de los contratos anticipa las consecuencias jurídicas. Pues, se evitaría caer desnaturalizaciones de contrato. Además, se permite contratar trabajadores sin el procedimiento engorroso que existe en la actualidad y que se caracteriza por ser escrito. No obstante, Seminario (2019), difiere diciendo que es difícil encontrar entidades o empresas que estén dispuestas a invertir en este novedoso sistema de contratación, tanto para

su implementación y aplicación con personal debidamente calificado y capacitado.

En suma, la mayoría de los entrevistados, refieren que la firma digital previene la desnaturalización del contrato de trabajo; pues, al tener respaldo en nuestro marco legal vigente permite identificar a las partes intervinientes del contrato laboral en forma exclusiva, en el momento que corresponde (sin estar físicamente presentes en el mismo lugar) y con los términos establecidos, con la finalidad de anticipar las consecuencias jurídicas, como que los contratos a plazo fijo se desnaturalicen. Además, que si nuestro marco normativo nos indica que la firma digital no puede ser repudiada, entonces esta es plenamente eficaz y que en razón de que el Ministerio de Trabajo ha obligado a que el costo de la adquisición de la firma digital sea asumido por el empleador se ha frenado los avances de la tecnología. Agregan que si usamos los mecanismos legislativos de Ciberseguridad, normas técnicas y estándares internacionales de nivel nacional e internacional se puede atender razonablemente la firma digital y la desnaturalización del contrato de trabajo a plazo fijo en las empresas privadas.

En relación al análisis de fuente documental, acerca del objetivo general: “**Analizar cuáles son los efectos de la implementación de los *Smart Contracts* que contribuyen en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo, en las empresas privadas**”, se determinó evaluar un artículo de opinión en línea, que tiene por título: “Smart Contracts: una forma de sistematización para la eficaz registración laboral”, cuyo autor es el Mgtr. Luis Anunziato, quién es abogado de la Universidad de Buenos Aires (UBA en adelante), docente del Derecho de Trabajo y Filosofía del Derecho (UBA), Magister en Derecho del Trabajo y Relaciones Internacionales Empresariales, actualmente se desempeña como Secretario Privado en el Juzgado Nacional del 1° Instituto del Trabajo N° 71. En conclusión, los *Smart Contracts* al ser herramientas informáticas que permiten la ejecución automática e independiente de un contrato, traerá consigo beneficios valiosos, tales como: mayor seguridad jurídica que el contrato tradicional por su carácter de neutralidad, reducción del costo de la legalidad y la simplificación en la contratación.

En cuanto al primer objetivo específico: “**Analizar cómo la contratación digital garantiza seguridad jurídica en las renovaciones contractuales a las empresas**

**privadas”** y al segundo objetivo específico: **“Establecer si la firma digital previene la desnaturalización del contrato de trabajo a plazo fijo en las empresas privadas”**, se examinó la propuesta comercial de la empresa Innova Indigital Solutions S.A.C, sobre la plataforma de contratos digitales *“Contratados”*, en la cual la empresa Indigital Solutions S.A.C., describe la plataforma de Gestión de Contratos y Formularios Electrónicos *“Contratados”*, en la modalidad Software as a Service (SaaS). Por la cual, se llegó a la conclusión de que sí es válido firmar un contrato digital a través de la firma digital, siempre y cuando logre validarse la identidad del trabajador, y garantizarse que haya firmado con libertad, capacidad y conocimiento. Las funcionalidades técnicas con que cuente el programa para validar los requisitos que anteceden, podrán reducir la contingencia ante el posible rechazo posterior de lo suscrito por los trabajadores ante un procedimiento inspectivo de trabajo o proceso judicial.

#### IV. DISCUSIÓN

En esta sección de la investigación discutiremos los resultados obtenidos con los antecedentes y las teorías desarrolladas en la parte introductoria de la investigación. Dicho de otro modo, realizaremos una contrastación sobre el fenómeno de investigación para luego sacar las conclusiones sobre nuestra investigación. En ese sentido, pasaremos a exponer los puntos más importantes de la investigación. Para ello, previamente haremos mención de los objetivos de la investigación.

La presente investigación tuvo como su objetivo general: analizar cuáles son los efectos de la implementación de los *Smart Contracts* que contribuyen en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo, en las empresas privadas y como sus objetivos específicos se tuvo lo siguiente: analizar cómo la contratación digital garantiza seguridad jurídica en las renovaciones contractuales a las empresas privadas y establecer si la firma digital previene la desnaturalización del contrato de trabajo a plazo fijo en las empresas privadas.

En cuanto a la metodología de la investigación se aplicó el tipo de estudio de enfoque cualitativo, de acuerdo al tipo de investigación es básica y de acuerdo a su nivel de investigación es inductivo-descriptivo. En cuanto al diseño de investigación se aplicó la teoría fundamentada, en la medida que se busca generar nuevos conocimientos sobre el fenómeno de estudio en aplicación de los dos instrumentos de recolección de datos, como es el caso de guía de entrevista y las fichas de análisis de fuentes documentales. Para la recolección de información se tuvo en cuenta tres expertos en materia de derecho laboral, uno de derecho civil, tres de derecho y tecnologías de la información, uno de administración y uno de ingeniería de sistemas. Se trabajó con nueve profesionales elegidos de manera intencional. La mayoría de los sujetos fueron parte representativa de la muestra del total de la población que laboran en la ciudad de Lima, sólo uno de ellos fue de la provincia de Santa Fe-Argentina.

Es de señalarse, que la recolección de la información es totalmente intencional, la misma que para responder las preguntas y objetivos de la investigación necesariamente tenía que buscarse sujetos calificados que respondan la finalidad de

la investigación. Al mismo tiempo, es necesario comentar que la recolección de la información no ha sido fácil, es decir siempre se ha estado expuesto por ciertos problemas como el tiempo que disponen los entrevistados, el lugar, el reciente conocimiento del tema, entre otros aspectos. Pero, al final se logró obtener los resultados de la investigación de acuerdo a la cantidad de personas seleccionadas para nuestra investigación, además de basta información relativa en diferentes fuentes documentarias sobre el tema de la implementación de los *Smart Contracts* y la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo.

En los siguientes párrafos, en el orden de los objetivos propuestos, realizaremos algunas contrastaciones sobre las convergencias y divergencias que existen sobre el fenómeno de estudio. Tomaremos en cuenta para el presente estudio los resultados obtenidos en la investigación con los instrumentos de recolección de datos, las teorías desarrolladas de la investigación y los antecedentes del tema de investigación.

Con respecto al objetivo general, la mayoría de los expertos sustentan que los efectos de la implementación de los *Smart Contracts* que contribuyen en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo en las empresas privadas, son: celeridad en los plazos de contratación, la socialización del contrato de trabajo, mayor fiscalización por parte del Ministerio de Trabajo y la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral, protección de los derechos fundamentales de los trabajadores, reducción de costos de almacenamiento tanto para la empresa como para la entidad pública, modernización del sistema contractual, seguridad jurídica en las partes intervinientes (ya que no se niega los acuerdos y la autonomía privada de los particulares) y el desarrollo sostenible del medio ambiente.

Desde esa misma postura, el Mgtr. Luis Anunziato, quién es abogado de la Universidad de Buenos Aires (UBA en adelante), docente del Derecho de Trabajo y Filosofía del Derecho (UBA), Magister en Derecho del Trabajo y Relaciones Internacionales Empresariales, actualmente se desempeña como Secretario Privado en el Juzgado Nacional del 1° Instituto del Trabajo N° 71, señala que los *Smart Contracts* al ser herramientas informáticas que permiten la ejecución automática e independiente de un contrato, traerá consigo beneficios valiosos, tales como: mayor

seguridad jurídica que el contrato tradicional por su carácter de neutralidad, reducción del costo de la legalidad y la simplificación en la contratación.

En la doctrina se entiende que, los *Smart Contracts* o contratos inteligentes en la práctica se traducen en aplicaciones informáticas que permiten configurar procesos y prever consecuencias, con la finalidad que las partes intervinientes tengan conocimiento de las consecuencias del incumplimiento y los beneficios del acuerdo entre los contratantes (De Diego, 2018, p. 1) y que según lo estudiado por Loayza K, (2019), quién realizó la tesis “Análisis Jurídico de los *Smart Contracts* basados en la Tecnología *Blockchain* en el Comercio Electrónico Empresa-Consumidor (B2C)”, llega a la conclusión que los *Smart Contracts* no sustituyen la labor de los abogados; sino que se presentan como una oportunidad de mejorar el sistema legal, ya que, en vez de redactar contratos de forma tradicional, puedan desarrollar *Smart Contracts* que mejoren su competitividad y que esta innovación tecnológica obliga al abogado a entender y hacer uso de los mismos, porque el futuro del ejercicio legal va a estar en la plataforma tecnológica, en la medida que todas nuestras actividades vienen migrando sus procesos tradicionales a la plataforma *blockchain*.

En conclusión, la mayoría de los expertos consideran que los efectos de la implementación de los *Smart Contracts* que contribuyen en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo son, entre otros: celeridad en los plazos de contratación, mayor fiscalización de parte de la autoridad administrativa de trabajo, reducción del costo de legalidad, protección de los derechos fundamentales de los trabajadores y según la perspectiva de los abogados de la Universidad de Buenos Aires, traen consigo un beneficio valioso como el de mejorar la seguridad jurídica de un contrato tradicional por la ejecución de manera automática e independiente, de las condiciones programadas previamente, que conforme lo indica De Diego, se ejecutan con la intención de que las partes sean notificadas con las consecuencias de su incumplimiento o beneficiados por el acuerdo pactado y según lo estudiado por Loayza K, esta herramienta representa una oportunidad para modernizar el sistema contractual, resultando para ello necesario que la comunidad jurídica se adapte a las nuevas tecnologías.

En cuanto al primero objetivo específico, la mayoría de los entrevistados sustentan

que las contrataciones digitales garantizan seguridad jurídica en las renovaciones contractuales a las empresas privadas, en cuanto con el uso de la firma digital en este tipo de contratos se permite el perfeccionamiento de la renovación contractual acordando respecto al contenido del contrato y con ello tener algo formal que relacione al trabajador con la empresa privada. Además, agregan que, los documentos digitales que ya se encuentren firmados no serán posteriormente repudiados, lo cual permite salvaguardar la integridad del documento. Asimismo, recomiendan el uso del *time stamping* para garantizar fecha cierta en los documentos u otras fórmulas que brinden terceros de confianza, la aplicación obligatoria de las normas del sistema nacional de archivo en el sector privado y contar con una plataforma que realice, almacene y custodie estos contratos con los requisitos legales previstos por la norma.

Del mismo modo, del análisis de la propuesta comercial de la empresa Innova Indigital Solutions S.A.C, sobre la plataforma de contratos digitales “Contratados”, en la cual la empresa Indigital Solutions S.A.C., describe la plataforma de Gestión de Contratos y Formularios Electrónicos “Contratados”, en la modalidad Software as a Service (SaaS), se comprende que, sí es válido firmar un contrato digital a través de la firma digital, siempre y cuando logre validarse la identidad del trabajador, y garantizarse que haya firmado con libertad, capacidad y conocimiento. Las funcionalidades técnicas con que cuente el programa para validar los requisitos que anteceden, podrán reducir la contingencia ante el posible rechazo posterior de lo suscrito por los trabajadores ante un procedimiento inspectivo de trabajo o proceso judicial, doctrinariamente se tiene que la contratación digital se entiende como aquel contrato que para el perfeccionamiento de la voluntad se utiliza la firma digital, conocida también como firma electrónica avanzada (Nieto, 2016, p. 68). En ese sentido, antes de hacer referencia a nuestro antecedente de la presente investigación, se precisa que la tecnología *blockchain* es parte integrante del programa que ejecuta la contratación digital. Así pues, Salinas M, (2017), tiene como tesis “*Smart Property: la necesidad de desarrollar e implementar la tecnología blockchain al Registro Predial Peruano*”, llega la conclusión de que la tecnología *blockchain* al ser básicamente un registro o libro contable con características de desintermediación, seguridad, perennidad y ser inmodificable no

solamente puede ser implementado en el Sistema Bancario, sino a cualquier área que necesite mantener un registro de cualquier tipo; ésta tecnología permitirá la futura implementación de los *Smart Contracts* en el Perú. Lo cual será un estándar internacional para poder realizar todo tipo de transacciones a futuro.

En conclusión, para la mayoría de los expertos las contrataciones digitales garantizan seguridad jurídica en las renovaciones contractuales a las empresas privadas, en tanto en la renovación contractual por medios digitales, se acuerda respecto al contenido del contrato, los documentos firmados digitalmente no podrán ser repudiados y se salvaguarda la integridad del documento, recomendando el uso del time stamping y las normas del sistema nacional de archivo para el sector privado en las plataformas que realizan, almacenan y custodian estos contratos; así como se detalla en la propuesta comercial de la plataforma digital “Contratados”, documento materia de análisis, el cual precisa que es válido firmar digitalmente contratos de trabajo siempre y cuando la firma digital identifique al trabajador y garantice que lo haga con libertad, capacidad y conocimiento, que conforme lo señala Nieto, en la contratación digital la manifestación de voluntad se perfecciona con la firma digital, y que de lo estudiado por Salinas M, la tecnología blockchain podrá ser utilizada en cualquier área que requiera mantener un registro de cualquier tipo.

Finalmente, respecto al segundo objetivo específico, de los resultados obtenidos en los instrumentos de recolección de datos de la guía de entrevista y la guía de análisis de fuente documental respecto al primer objetivo específico se puede determinar que los entrevistados expertos en derecho laboral, derecho civil, derecho y nuevas tecnologías de la información, administración e ingeniería de sistemas, como: Castro, Martínez, Morán, Moya, Loayza, Seminario, Spina y Soto (2019), refieren que la firma digital previene la desnaturalización del contrato de trabajo; pues, al tener respaldo en nuestro marco legal vigente permite identificar a las partes intervinientes del contrato laboral en forma exclusiva, en el momento que corresponde (sin estar físicamente presentes en el mismo lugar) y con los términos establecidos, con la finalidad de anticipar las consecuencias jurídicas, como que los



contratos a plazo fijo se desnaturalicen. Además, que si nuestro marco normativo nos indica que la firma digital no puede ser repudiada, entonces esta es plenamente eficaz y que en razón de que el Ministerio de Trabajo ha obligado a que el costo de la adquisición de la firma digital sea asumido por el empleador se ha frenado los avances de la tecnología. Agregan que si usamos los mecanismos legislativos de Ciberseguridad, normas técnicas y estándares internacionales de nivel nacional e internacional se puede atender razonablemente la firma digital y la desnaturalización del contrato de trabajo a plazo fijo en las empresas privadas.

Del mismo modo, del análisis de la propuesta comercial de la empresa Innova Indigital Solutions S.A.C, sobre la plataforma de contratos digitales “Contratados”, en la cual la empresa Indigital Solutions S.A.C., describe la plataforma de Gestión de Contratos y Formularios Electrónicos “Contratados”, en la modalidad Software as a Service (SaaS), se comprende que, sí es válido firmar un contrato digital a través de la firma digital, siempre y cuando logre validarse la identidad del trabajador, y garantizarse que haya firmado con libertad, capacidad y conocimiento. Las funcionalidades técnicas con que cuente el programa para validar los requisitos que anteceden, podrán reducir la contingencia ante el posible rechazo posterior de lo suscrito por los trabajadores ante un procedimiento inspectivo de trabajo o proceso judicial.

A criterio de Puntriano (2017) “en los contratos de trabajo, convenios individuales o colectivos, liquidaciones de beneficios sociales, CTS y de participación en las utilidades de la empresa, ya no se necesitará la firma manuscrita del empleador o su apoderado” (párr. 2). En la línea del tema de investigación, Zemlianskaia A, (2017), quién tiene como tesis “La tecnología *blockchain* como palanca de cambio del sector financiero y bancario”, llega a la conclusión que utilizar las ventajas que puede ofrecer la tecnología *blockchain* y beneficiar realmente a la sociedad, dependerá de los que van a estar detrás de los cambios-las instituciones financieras y los gobiernos-, ellos van a ser responsables de resolver un dilema importante: cómo encontrar el equilibrio entre la privacidad de los usuarios y el control de actividades ilícitas, la regulación que sirve para proteger a los ciudadanos y la sobrerregulación que recorta sus derechos; pues la regulación no debe anteceder la innovación, sino que ir en conjunto orgánico con ella y que todavía no se puede

hablar de la implementación masiva de la *blockchain*, pero los próximos años serán la clave para esta tecnología. Si la *blockchain* demuestra su poder de evolucionar desde los escenarios de prueba a poder ofrecer soluciones reales, rentables y escalables, logrando a la vez entregar el valor percibido y mejorar los procesos, será abrazada por las instituciones.

En ese orden de ideas, llegamos a determinar que los efectos de la implementación de los *Smart Contracts* que contribuyen en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo en las empresas privadas son diversos, tales como: celeridad en los plazos de contratación, la socialización del contrato de trabajo, seguridad jurídica en las partes intervinientes de la relación laboral, reducción del costo de almacenamiento de los contratos y desarrollo sostenible. Estos efectos, permiten que las contrataciones digitales garanticen seguridad jurídica en las renovaciones contractuales a las empresas privadas, en cuanto con el uso de la firma digital en este tipo de contratos se permite el perfeccionamiento de la renovación contractual en el momento oportuno previniendo consecuencias jurídicas, tales como la desnaturalización de los contratos laborales a plazo fijo. Además, que al no ser posible repudiar los documentos firmados digitalmente, se salvaguarda la integridad del contenido, los derechos fundamentales de los trabajadores y el cumplimiento del marco laboral vigente.

## V. CONCLUSIONES

**Primero:** Se concluye que los efectos de la implementación de los *Smart Contracts* que contribuyen en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo en las empresas privadas, conforme a los resultados obtenidos a través de los instrumentos de recolección de datos donde la mayoría de los expertos consideran que los efectos responden a la celeridad en los plazos de contratación, mayor fiscalización de parte de la autoridad administrativa de trabajo, reducción del costo de legalidad, protección de los derechos fundamentales de los trabajadores, por la ejecución de manera automática e independiente, de las condiciones programadas, trayendo consigo un beneficio valioso en la seguridad jurídica respecto a un contrato tradicional, estando además en esa misma línea, los trabajos previos de investigación y la doctrina.

**Segundo:** Las contrataciones digitales garantizan la seguridad jurídica en las renovaciones contractuales en las empresas privadas, toda vez que se permite tanto para el empleador y el trabajador conocer el contenido del contrato y evitar que posteriormente éstos sean objetos de repudio. De los resultados obtenidos de la discusión, podemos entender que en la renovación contractual por medios digitales, se acuerda respecto al contenido del contrato, los documentos firmados digitalmente no podrán ser repudiados y se salvaguarda la integridad del documento.

**Tercero:** La firma digital previene la desnaturalización del contrato de trabajo a plazo fijo en las empresas privadas, en la medida en que se agiliza la suscripción de las renovaciones de contrato. En ese sentido, se disminuye el riesgo de la desnaturalización del contrato de trabajo cuando los trabajadores siguen laborando, pese a no haber firmado su renovación contractual. Así pues, según los resultados obtenidos podemos comprender que según la legislación actual la firma digital no puede ser repudiada y con ello su uso resulta plenamente eficaz para anticipar que los contratos a plazo fijo se desnaturalicen, además, que las funcionalidades técnicas con que cuenta el programa informático para validar los requisitos de la firma digital, permite identificar a las partes intervinientes del contrato laboral de forma exclusiva, en el momento que corresponde y con los términos establecidos.

## VI. RECOMENDACIONES

**Primero:** Se recomienda al Congreso de la República dictar una ley que establezca la modalidad de *Smart Contracts* y forme parte de la legislación laboral respecto a los contratos laborales a plazo fijo e implementar autorizaciones expresas en la que el trabajador permita el almacenamiento de sus datos personales, en concordancia con la Ley N°29733, de esta manera proveer de éste importante instrumento contractual (respetando la privacidad de la información), a las empresas privadas en la celebración de contratos laborales con los trabajadores con la finalidad de optimizar la celeridad en los plazos de contratación, mayor fiscalización de parte de la autoridad administrativa de trabajo, reducción del costo de legalidad, protección de los derechos fundamentales de los trabajadores, además de garantizar la seguridad jurídica.

**Segundo:** Se recomienda a los representantes del poder legislativo, implementar en el marco laboral vigente mediante un proyecto de ley, el uso de manera obligatoria de las normas del sistema nacional de archivo, tanto en las plataformas que realicen, custodien y almacenen los contratos en digital, como en los documentos en físico de índole laboral que almacenen las empresas privadas, con la finalidad de que el Estado pueda fiscalizar, custodiar y salvaguardar la integridad de los mismos. Para lo cual, deberán tomar en cuenta lo contenido en la Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 27001 2008.EDI. Tecnología de la información. Técnicas de seguridad. Sistemas de gestión de la información. Requisitos; para evitar intrusiones al sistema.

**Tercero:** Se recomienda que a efectos de incentivar y garantizar el uso de la firma digital en los contratos de trabajo a plazo fijo, en la legislación actual (Reglamento de la Ley de Productividad y Competitividad Laboral) debe corregirse respecto a la segunda disposición complementaria final que señala que el empleador y trabajador pueden utilizar en los contratos de trabajo a parte de la firma digital, otra modalidad de firma electrónica, pues no todas las firmas electrónicas son digitales ni tienen la misma seguridad, tal es así que se aumenta el riesgo de que el portador legítimo pueda ser suplantado. En ese sentido, la autoridad competente debe orientarse a establecer el uso de la firma digital, no otra modalidad de firma electrónica.

## REFERENCIAS

- Act enacted N°157. (Febrero, 2016). House and Senate of Arizona. Recuperado de <https://legislature.vermont.gov/bill/status/2016/H.868>
- Amorós, L. (2018). Algunos aspectos sobre blockchains y smart contracts en educación superior. *Revista d'Innovació Docent Universitària*. Recuperado de <http://revistes.ub.edu/index.php/RIDU>
- Arias O., F. (2012). El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica. Recuperado de [https://issuu.com/paundpro/docs/el\\_proyecto\\_de\\_investigacion\\_fidias](https://issuu.com/paundpro/docs/el_proyecto_de_investigacion_fidias)
- Arizona House Bill N°2417. (Marzo, 2017). House of Representatives. Recuperado de <https://legiscan.com/AZ/text/HB2417/id/1588180>
- Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas. (2005). Firma Digital: Marco Legal y aplicación en Colombia [Diapositivas]. Colombia.
- Bojanic, I. y Budimir, M. (2011). Globalization and Information-Communication Technology Development Impact On the New World Order. *Revista vLex*. Recuperado de <http://hr.vlex.com/vid/globalization-development-impact-world-order-418589978>
- Bonilla, M. y López, A. (27 de noviembre de 2016). Ejemplificación del proceso metodológico de la teoría fundamentada. *Revista Scielo*. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/scielo.php>
- Careaga, M. (2004). Tecnologías de información y comunicación (TIC) en la docencia de universidades chilenas (Tesis de doctorado). Recuperada de [https://www.dropbox.com/scl/fi/74mut23bk6f8itllr24k7/TESIS\\_PUBLICADA\\_UNE\\_D%282004%29.pdf?amp%3Boref=wn&amp%3Br=AA5PXVZ9xcWxzXQT8kZd81\\_SnwS5TTRBo6E5QOC1mA2O8bBW9I6w\\_qqchXbVVqciC5q9C6oGEPewSk\\_45\\_cLHPS8qMiiXc9hFNRAKKWBSA2rWNiw7pKxllklwWr\\_q2dSV2DSgX7yIHrjwbk9\\_XckZOtuH4LiQN\\_pXFmXT\\_3L9gb1yMgc6YvVUN2DvC9\\_vCzJvmOUM&amp%](https://www.dropbox.com/scl/fi/74mut23bk6f8itllr24k7/TESIS_PUBLICADA_UNE_D%282004%29.pdf?amp%3Boref=wn&amp%3Br=AA5PXVZ9xcWxzXQT8kZd81_SnwS5TTRBo6E5QOC1mA2O8bBW9I6w_qqchXbVVqciC5q9C6oGEPewSk_45_cLHPS8qMiiXc9hFNRAKKWBSA2rWNiw7pKxllklwWr_q2dSV2DSgX7yIHrjwbk9_XckZOtuH4LiQN_pXFmXT_3L9gb1yMgc6YvVUN2DvC9_vCzJvmOUM&amp%)

[3Bsm=1&dl=0](#)

Castillo, E. y Vásquez, M. (2003). El rigor metodológico en la investigación cualitativa. *Revista Colombia Médica*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28334309>

Decreto Legislativo que aprueba medidas adicionales de simplificación administrativa. (Diciembre, 2016). Diario Oficial El Peruano. Recuperado de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-legislativo-que-aprueba-medidas-adicionales-de-simpl-decreto-legislativo-n-1310-1469390-1/>

De Diego, J. (Octubre, 2018). “Smart contracts” o contratos inteligentes: La influencia de Uber a través de aplicaciones informáticas. Recuperado de <https://dediego.com.ar/2018/07/24/los-smart-contracts-y-la-uberizacion-del-derecho-del-trabajo-2/>

Diario Oficial El peruano. (03 de enero de 2017). Expertos analizan el Decreto Legislativo N°1310 [Entrevista en un blog]. Recuperado de <http://www.elperuano.pe/noticia-impulsan-uso-tecnologia-el-cumplimiento-laboral-49904.aspx>

Diez, L. (abril de 2014). La seguridad jurídica. Escritura Pública. Recuperado de [http://www.notariado.org/liferay/c/document\\_library/get\\_file?folderId=12092&name=DLFE-120282.pdf](http://www.notariado.org/liferay/c/document_library/get_file?folderId=12092&name=DLFE-120282.pdf)

Ecija. (22 de mayo de 2017). Los Smart Contracts en el ámbito laboral. [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://ecija.com/sala-de-prensa/los-smart-contracts-ambito-laboral/>

García, A. (2007). Investigación básica y poderes públicos. *Revista Iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=10937>

Guisado M, A. (2004). *Formación y perfección del contrato en Internet*. Madrid: Marcial

Pons.

Iecisa Informática El Corte Inglés. (04 de julio de 2014). Solución de Iecisa para la prevención del fraude y eliminación del papel en la contratación [archivo de video].

De <https://www.youtube.com/watch?v=LkHGZGIuk4I>

United Nations Evaluation Group. (2008). *Ethical Guidelines for Evaluation*. Recuperado de <http://www.uneval.org/document/detail/21>

Legerén, A. (junio, 2018). Los contratos inteligentes en España: la disciplina de los smart contracts. *Revista de Derecho Civil*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6485164>

Ley de Firmas y Certificados Digitales. (Mayo, 2000). *Congreso de la República*. Recuperado de <https://www.minjus.gob.pe/wp-content/uploads/2014/03/Ley27269.pdf>

Loayza, K. (2019). Análisis Jurídico de los Smart Contracts basados en la tecnología Blockchain en el comercio electrónico Empresa-Consumidor (B2C) (Tesis de grado). Recuperada de <http://repositorio.ucsp.edu.pe/handle/UCSP/15973>

Losing, N. (2002). Estado de Derecho, Seguridad Jurídica y desarrollo económico. *Anuario iberoamericano de justicia constitucional*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1975583>

Martínez, S. (2015). El compromiso interpretativo: un aspecto en la investigación cualitativa. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12042407005>

Mendoza, A. (2003). Los artículos 141 y 141-A del Código Civil y la firma digital (Tesis de maestría). Recuperada de <http://hdl.handle.net/20.500.12404/597>

Muntané, J. (2007). Introducción a la investigación básica. *Revista andaluza de patología digestiva*. Recuperado de <https://www.sapd.es/revista/2010/33/3/03>

- Maya, E. (2014). *Métodos y técnicas de investigación: Una propuesta ágil para la presentación de trabajos científicos en las áreas de arquitectura, urbanismo y disciplinas afines*. México: Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cat02032a&AN=per.PER01000377782&lang=es&site=eds-live>
- Nieto, P. (2016). El comercio electrónico y la contratación electrónica: Bases del mercado virtual. *Revista Foro Jurídico*. Recuperado de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/forojuridico/article/view/19835/19879>
- Oropeza M., D. (2012). *Estudios Jurídicos Contemporáneos*. (8.ª ed.). Veracruz, México: Instituto de investigaciones jurídicas.
- Peñaranda, H. (junio, 2011). La firma electrónica digital en Venezuela. *Nómadas Critical Journal of Social and Juridical Sciences*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18118941022>
- Reniec. (04 de abril de 2018). Reniec pone en marcha sistema para firma de contratos con DNI electrónico, ¿cómo funciona? .Gestión. Recuperado de <https://gestion.pe/peru/reniec-pone-marcha-sistema-firma-contratos-dni-electronico-funciona-230758>
- Redvet. (2015). Tipos de Investigación científica: Una Simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación. *Revista Electrónica de Veterinaria*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63638739004>
- Rivera, A. (2017). *La vulneración de los derechos laborales por parte Tribunal Constitucional en aplicación al precedente vinculante del Expediente N° 5057-2013-AA/TC-Caso Huatuco*. (Tesis de pregrado). Recuperada de <http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/1371/1/TESIS%20ANGIE%20RIVERA%20TANTARUNA-DERE2017.pdf>



- Rizo, J. (2015). Técnicas de investigación documental [Diapositivas]. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.
- Salinas, G. (2017). Smart Property: la necesidad de desarrollarse e implementar la tecnología Blockchain al Registro Predial Peruano (Tesis de grado). Recuperada de <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/5991>
- Santi, M. (2016). Ética de la Investigación en Ciencias Sociales: Un análisis de la vulnerabilidad en la investigación social. Recuperado de [http://www.globethics.net/documents/4289936/13403260/GE\\_Theses\\_18\\_web.pdf/f7395532-b3d5-40b8-9938-0800328971fe](http://www.globethics.net/documents/4289936/13403260/GE_Theses_18_web.pdf/f7395532-b3d5-40b8-9938-0800328971fe)
- Senate Bill N°398. (Marzo, 2017). Committee on Judiciary of Nevada. Recuperado de <https://www.leg.state.nv.us/App/NELIS/REL/79th2017/Bill/5463/Text>
- Toyama M., J. (2011). Derecho Individual del trabajo. Lima: El búho.
- Troncoso, C. y Amaya, A. (2017). Entrevista: guía práctica para la recolección de datos cualitativos en investigación de salud. *Revista de la Facultad de Medicina*. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v65n2.60235>
- Ugalde, U. y Balbastre, F. (octubre, 2013). Investigación cuantitativa e investigación cualitativa: buscando las ventajas de las diferentes metodologías de investigación. *Revista Universidad de Costa Rica*. Recuperado de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/economicas/article/download/12730/11978/>
- Utah Digital Signature Act. (Mayo, 1995). Recuperado de <http://www.jus.unitn.it/USERS/PASCUZZI/privcomp9798/documento/firma/utah/uds.html>
- Vivaldi, M. (s/f). *Curso de redacción: Del pensamiento a la palabra. Teoría y práctica de la composición y del estilo*. México: Prisma.

## ANEXOS

### ANEXO 1.- MATRIZ DE CONSISTENCIA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: DEYLA YAMILETH HUAMANTA VILLA

FACULTAD/ESCUELA: DERECHO

TÍTULO	
“La implementación de los <i>Smart Contracts</i> y la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo, en las empresas privadas”	
PROBLEMAS	
<b>Problema General</b>	¿Cuáles son los efectos de la implementación de los <i>Smart Contracts</i> que contribuyen en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo en las empresas privadas?
<b>Problema Específico 1</b>	¿Cómo las contrataciones digitales garantizan la seguridad jurídica en las renovaciones contractuales a las empresas privadas?
<b>Problema Específico 2</b>	¿De qué manera la firma digital previene la desnaturalización del contrato de trabajo a plazo fijo en las empresas privadas?
OBJETIVOS	
<b>Objetivo General</b>	Analizar cuáles son los efectos de la implementación de los <i>Smart Contracts</i> que contribuyen en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo, en las empresas privadas
<b>Objetivo Específico 1</b>	Analizar cómo la contratación digital garantiza seguridad jurídica en las renovaciones contractuales a las empresas privadas
<b>Objetivo Específico 2</b>	Establecer si la firma digital previene la desnaturalización del contrato de trabajo a plazo fijo en las empresas privadas

<b>SUPUESTOS JURÍDICOS</b>	
<b>Supuesto General</b>	Los efectos de la implementación de los <i>Smart Contracts</i> que contribuyen en la simplificación de los contratos laborales son: el cumplimiento de los plazos establecidos en los contratos modales, la formalización laboral, la tutela de los derechos fundamentales de los trabajadores y conservación del medio ambiente.
<b>Supuesto Específico 1</b>	Las contrataciones digitales garantizan la seguridad jurídica en las renovaciones contractuales en las empresas privadas, toda vez que se permite tanto para el empleador y el trabajador conocer el contenido del contrato y evitar que posteriormente éstos sean objetos de repudio.
<b>Supuesto Específico 2</b>	La firma digital previene la desnaturalización del contrato de trabajo a plazo fijo en las empresas privadas, en la medida en que se agiliza la suscripción de las renovaciones de contrato. En ese sentido, se disminuye el riesgo de la desnaturalización del contrato de trabajo cuando los trabajadores siguen laborando, pese a no haber firmado su renovación contractual.
<b>Categorización</b>	<p>Categoría 1: <b>La implementación de los Smart Contracts</b></p> <p>Subcategoría 1: Contratación digital</p> <p>Subcategoría 2: Firma digital</p> <p>Categoría 2: <b>La simplificación de los contratos laborales a plazo fijo</b></p> <p>Subcategoría 1: Seguridad jurídica</p> <p>Subcategoría 2: Desnaturalización del contrato de trabajo</p>

<b>MÉTODO</b>	
<b>Diseño de investigación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Enfoque de estudio:</b> Cualitativo</li> <li>- <b>Diseño del estudio:</b> Teoría Fundamentada</li> <li>- <b>Tipo de estudio:</b> Investigación básica</li> </ul>
<b>Participantes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Población:</b> asesores laborales e informáticos, ingenieros de sistemas, funcionarios públicos y trabajadores vinculados al Derecho Informático o Derecho Laboral desde una perspectiva empresarial. dos asesores laborales, un asesor informático, un ingeniero de sistemas, un funcionario público (secretario de confianza de la Corte de Suprema de la República) y un trabajador de una empresa privada de la ciudad de Lima.</li> </ul>
<b>Plan de análisis y trayectoria metodológica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Técnica e instrumento de recolección de datos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Técnica:</b> Entrevista y análisis de documentos</li> <li>✓ <b>Instrumento:</b> Guía de entrevista y guía de análisis documental</li> </ul> </li> </ul>
<b>Método de análisis de datos</b>	Inductivo – Descriptivo

## ANEXO 2. – VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

### ANEXO 2.1.- VALIDACIÓN DE GUÍA ENTREVISTA



#### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

##### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: Mg. Endira Rosario García Gutierrez
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente a tiempo completo / Universidad Privada César Vallejo S.A.C.
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Guía de entrevista
- 1.4. Autor(a) de Instrumento: Deyla Yamileth Huamanta Villa

##### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.											X		
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.											X		
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.											X		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.											X		
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales											X		
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.											X		
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.											X		
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos											X		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.											X		
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.											X		

##### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación

X

##### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN :

90%

Lima, 01 de julio del 2019

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI No. 27116345 Telf.: -

## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: Dr. Santiago Rufino Valderrama Mendoza
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente a tiempo completo / Universidad Privada César Vallejo S.A.C.
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Guía de entrevista
- 1.4. Autor(a) de Instrumento: Deyla Yamileth Huamanta Villa

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.											X		
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.											X		
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.											X		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.											X		
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales											X		
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.											X		
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.											X		
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos											X		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.											X		
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.											X		

### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación

SI
—

### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN :

90 %

Lima, 25 de junio del 2019

  
 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI No 22468403 Telf. 939-104-644

## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: Mg. Esaú Vargas Huaman
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente a tiempo completo / Universidad Privada César Vallejo S.A.C.
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Guía de entrevista
- 1.4. Autor(a) de Instrumento: Deyla Yamileth Huamanta Villa

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje comprensible.												✓	✓
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.												✓	
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													✓
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.													✓
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales												✓	
6. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													✓
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.												✓	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos													✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos.													✓
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.												✓	

### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación

Si
-

### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN :

94%

Lima, 13. ABRIL del 2019

  
 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI No. 31942328 Telf.: 969415453

## ANEXO 2.2.- VALIDACIÓN DE ANÁLISIS DE FUENTE DOCUMENTAL



### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

#### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres Battú, Norma Beatriz  
 1.2. Cargo e institución donde labora Investigadora Categoría II / Universidad Nacional del Litoral, Argentina  
 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación Guía de análisis documental  
 1.4. Autor(A) de Instrumento Deyla Yamileth Huamanta Villa

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. PRESENTACIÓN	Responde a la formalidad de la investigación.													Sí
2. OBJETIVIDAD	Está adecuado a las leyes y principios científicos.													Sí
3. ACTUALIDAD	Está adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													Sí
4. INTENCIONALIDAD	Está adecuado para valorar las categorías.													Sí
5. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos													Sí
6. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos													Sí
7. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.													Sí

#### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación

Sí

#### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

100 %
-------

Santa Fe (República Argentina) 12 de septiembre del 2019

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI N° 6.287.597 Tel. (0342) 4530532



### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

#### I. DATOS GENERALES

- I.1. Apellidos y Nombres. Esaú Vargas Huaman  
 I.2. Cargo e institución donde labora. Docente Universitario / Universidad César Vallejo S.A.C.  
 I.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación. Guía de análisis documental  
 I.4. Autor(A) de Instrumento. Deyla Yamileth Huamanta Villa

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. PRESENTACIÓN	Responde a la formalidad de la investigación.												✓	
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.												✓	
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													✓
4. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													✓
5. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, supuestos jurídicos													✓
6. METODOLOGÍA	La estrategia responde una metodología y diseño aplicados para lograr verificar los supuestos													✓
7. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método Científico.												✓	

#### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación
- El Instrumento no cumple con Los requisitos para su aplicación

Si
-

#### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

94 %

Lima, 12 DE SETIEMBRE del 2019

*E*  
 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

DNI No. 2102522 Telf. 969415453

## ANEXO 3.- INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### ANEXO 3.1.- GUÍAS DE ENTREVISTA

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LA INVESTIGACIÓN (TESIS DE PREGRADO)

**Autora:** Deyla Yamileth Huamanta Villa

**E-mail:** [dhuamantav@ucvvirtual.edu.pe](mailto:dhuamantav@ucvvirtual.edu.pe) / [contratos.limanorte@ucv.edu.pe](mailto:contratos.limanorte@ucv.edu.pe)

**Teléfono:** 931046292

**Para ser completado por el entrevistado para la investigación**

**Por favor, responda cada una de las siguientes preguntas, marcando con un aspa (X) su opción.**

1.- ¿Siente que se le brindó la información necesaria para que decida participar en el proyecto de investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	NO
2.- ¿Ha tenido la oportunidad de preguntar detalles de su interés acerca de la investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	NO
3.- ¿Usted comprende que su participación es voluntaria y que está facultado para desistir de ella en cualquier momento?	<input checked="" type="checkbox"/>	NO
4.- ¿Usted sabe que esta entrevista será grabada con un dispositivo de audio?	<input checked="" type="checkbox"/>	NO
5.- ¿Usted permite que la información sea archivada y accesible para futuras investigaciones?	<input checked="" type="checkbox"/>	NO

**Nombre del entrevistado:** Liliam Lesly Castro Rodríguez

**Institución:** Universidad Privada César Vallejo S.A.C.

**Fecha:** 23 de octubre de 2019

**Firma del entrevistado:** 

**Si desea una copia del proyecto de investigación, por favor indique su e-mail:**

**leslycastro\_9@hotmail.com**

## GUÍA DE ENTREVISTA

**Título:** “LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS *SMART CONTRACTS* Y LA SIMPLIFICACIÓN DE LOS CONTRATOS LABORALES A PLAZO FIJO, EN LAS EMPRESAS PRIVADAS”

**Entrevistado/a:** Liliam Lesly Castro Rodríguez

**Cargo/profesión/grado académico:** Docente/ Abogada/Magister

**Institución:** Universidad Privada César Vallejo S.A.C

---

### **Objetivo general**

Analizar de qué manera la implementación de los *Smart Contracts* contribuye en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo, en las empresas privadas

1. – Según su perspectiva, ¿De qué manera la implementación de los *Smart Contracts* contribuye en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo, en las empresas privadas?

Si contribuye en la implementación de manera favorable de los contratos laborales a plazo fijo en las empresas privadas, favoreciendo en la formalización de los contratos.

2. - ¿De qué manera considera usted que el uso de los *Smart Contracts* facilitaría la contratación de los trabajadores en las empresas privadas?

A través de la formalidad contractual, evitándose la informalidad de los contratos.

3. - ¿Qué beneficios cree usted que trae consigo la implementación de los *Smart Contracts* en el ámbito laboral?

Moderniza los sistemas de contratación, evita la evasión de impuestos, estandariza las deudas laborales, así como también los beneficios de los trabajadores.

### **Objetivo específico 1**

Determinar si la contratación digital garantiza seguridad jurídica en las empresas privadas

4. - ¿La contratación digital garantiza seguridad jurídica en las empresas privadas?

Sí, dado que existe un mecanismo de control que atribuye seguridad jurídica en el ámbito de los contratos a plazo fijo, toda vez que se evidenciarían que existen contratos que en algunos casos, como por ejemplo, en las minerías no son refrendados por la lejanía en que se encuentra el trabajador y el área encargada.

5. – Según su criterio, ¿La contratación digital es viable y eficaz en una empresa privada?

Si es viable dado que, implementa un mecanismo de control y gestión de control y formalidad de los contratos a plazo fijo.

6. - ¿De qué manera crees usted que los *Smart Contracts* serían una herramienta eficaz para la seguridad jurídica en la relación laboral?

A través, de su implementación en el uso adecuado del Software.

### **Objetivo específico 2**

Establecer si la firma digital previene la desnaturalización del contrato de trabajo en las empresas privadas

7. - ¿De qué manera la firma digital previene la desnaturalización del contrato de trabajo en las empresas privadas?

Previene dado que coadyuva el control en el tiempo del cumplimiento de la firma de los contratos de trabajo.

8. – ¿Cree usted que en las empresas privadas debe firmarse digitalmente los contratos laborales dependiendo del número de sus trabajadores?

Sí, ayuda a viabilizar el cumplimiento de los contratos a plazo fijo.

9. – ¿Usted considera que la contratación digital en el ámbito laboral incide en la formalización laboral?

Sí, incide de manera significativa en la formalización laboral, dado que se evitaría caer en desnaturalización de contratos.

**ANEXO 4.- CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LA INVESTIGACIÓN  
(TESIS DE PREGRADO)**

**Autora:** Deyla Yamileth Huamanta Villa

**E-mail:** [dhuamantav@ucvvirtual.edu.pe](mailto:dhuamantav@ucvvirtual.edu.pe) / [contratos.limanorte@ucv.edu.pe](mailto:contratos.limanorte@ucv.edu.pe)

**Teléfono:** 931046292

**Para ser completado por el entrevistado para la investigación**

**Por favor, responda cada una de las siguientes preguntas, marcando con un aspa (X) su opción.**

1.- ¿Siente que se le brindó la información necesaria para que decida participar en el proyecto de investigación?	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO
2.- ¿Ha tenido la oportunidad de preguntar detalles de su interés acerca de la investigación?	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO
3.- ¿Usted comprende que su participación es voluntaria y que está facultado para desistir de ella en cualquier momento?	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO
4.- ¿Usted sabe que esta entrevista será grabada con un dispositivo de audio?	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO
5.- ¿Usted permite que la información sea archivada y accesible para futuras investigaciones?	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO

**Nombre del entrevistado:** Ricardo Catter Estesa

**Institución:** Estudio Muniz

**Fecha:** 29/11/2018

**Firma del entrevistado:** 

**Si desea una copia del proyecto de investigación, por favor indique su e-mail:**

**e-mail:** [rcatter@munizlaw.com](mailto:rcatter@munizlaw.com)

**ANEXO 4.- CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LA INVESTIGACIÓN  
(TESIS DE PREGRADO)**

**Autora:** Deyla Yamileth Huamanta Villa

**E-mail:** [dhuamantav@ucvvirtual.edu.pe](mailto:dhuamantav@ucvvirtual.edu.pe) / [contratos.limanorte@ucv.edu.pe](mailto:contratos.limanorte@ucv.edu.pe)

**Teléfono:** 931046292

**Para ser completado por el entrevistado para la investigación**


**Por favor, responda cada una de las siguientes preguntas, marcando con un aspa (X) su opción.**

1.- ¿Siente que se le brindó la información necesaria para que decida participar en el proyecto de investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	NO
2.- ¿Ha tenido la oportunidad de preguntar detalles de su interés acerca de la investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	NO
3.- ¿Usted comprende que su participación es voluntaria y que está facultado para desistir de ella en cualquier momento?	<input checked="" type="checkbox"/>	NO
4.- ¿Usted sabe que esta entrevista será grabada con un dispositivo de audio?	<input checked="" type="checkbox"/>	NO
5.- ¿Usted permite que la información sea archivada y accesible para futuras investigaciones?	<input checked="" type="checkbox"/>	NO

**Nombre del entrevistado:** Juan Roberto Martínez Lozada

**Institución:** Universidad Privada César Vallejo S.A.C.

**Fecha:** 30 de octubre de 2019

**Firma del entrevistado:** 

**Si desea una copia del proyecto de investigación, por favor indique su e-mail:**

**JMARTINEZL@ucv.edu.pe**

**ANEXO 4.- CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LA INVESTIGACIÓN  
(TESIS DE PREGRADO)**

**Autora:** Deyla Yamileth Huamanta Villa

**E-mail:** [dhuamantav@ucvvirtual.edu.pe](mailto:dhuamantav@ucvvirtual.edu.pe) / [contratos.limanorte@ucv.edu.pe](mailto:contratos.limanorte@ucv.edu.pe)

**Teléfono:** 931046292

**Para ser completado por el entrevistado para la investigación**

**Por favor, responda cada una de las siguientes preguntas, marcando con un aspa (X) su opción.**

1.- ¿Siente que se le brindó la información necesaria para que decida participar en el proyecto de investigación?	<input checked="" type="radio"/> SÍ	NO
2.- ¿Ha tenido la oportunidad de preguntar detalles de su interés acerca de la investigación?	<input checked="" type="radio"/> SÍ	NO
3.- ¿Usted comprende que su participación es voluntaria y que está facultado para desistir de ella en cualquier momento?	<input checked="" type="radio"/> SÍ	NO
4.- ¿Usted sabe que esta entrevista será grabada con un dispositivo de audio?	<input checked="" type="radio"/> SÍ	NO
5.- ¿Usted permite que la información sea archivada y accesible para futuras investigaciones?	<input checked="" type="radio"/> SÍ	NO

**Nombre del entrevistado:** Adolfo Morán Cervero

**Institución:** The Crypto Legal - PUCP

**Fecha:** 30/10/19

**Firma del entrevistado:** 

**Si desea una copia del proyecto de investigación, por favor indique su e-mail:**

..... a20100065@pucp.pe



**ANEXO 4.- CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LA INVESTIGACIÓN  
(TESIS DE PREGRADO)**

**Autora:** Deyla Yamileth Huamanta Villa

**E-mail:** [dhuamantav@ucvvirtual.edu.pe](mailto:dhuamantav@ucvvirtual.edu.pe) / [contratos.limanorte@ucv.edu.pe](mailto:contratos.limanorte@ucv.edu.pe)

**Teléfono:** 931046292

**Para ser completado por el entrevistado para la investigación**

**Por favor, responda cada una de las siguientes preguntas, marcando con un aspa (X) su opción.**

1.- ¿Siente que se le brindó la información necesaria para que decida participar en el proyecto de investigación?	X	NO
2.- ¿Ha tenido la oportunidad de preguntar detalles de su interés acerca de la investigación?	X	NO
3.- ¿Usted comprende que su participación es voluntaria y que está facultado para desistir de ella en cualquier momento?	X	NO
4.- ¿Usted sabe que esta entrevista será grabada con un dispositivo de audio?	X	NO
5.- ¿Usted permite que la información sea archivada y accesible para futuras investigaciones?	X	NO

**Nombre del entrevistado:** Carlos Enrique Moya Lino

**Institución:** Pacheco Yépez - Moya Lino Abogados Consultores

**Fecha:** 23 de octubre de 2019

**Firma del entrevistado:** 

**Si desea una copia del proyecto de investigación, por favor indique su e-mail:**

[caenmol?@hotmail.com](mailto:caenmol?@hotmail.com)

**ANEXO 4.- CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LA INVESTIGACIÓN  
(TESIS DE PREGRADO)**

**Autora:** Deyla Yamileth Huamanta Villa

**E-mail:** [dhuamantav@ucvvirtual.edu.pe](mailto:dhuamantav@ucvvirtual.edu.pe) / [contratos.limanorte@ucv.edu.pe](mailto:contratos.limanorte@ucv.edu.pe)

**Teléfono:** 931046292

**Para ser completado por el entrevistado para la investigación**

**Por favor, responda cada una de las siguientes preguntas, marcando con un aspa (X) su opción.**

1.- ¿Siente que se le brindó la información necesaria para que decida participar en el proyecto de investigación?	X	NO
2.- ¿Ha tenido la oportunidad de preguntar detalles de su interés acerca de la investigación?	X	NO
3.- ¿Usted comprende que su participación es voluntaria y que está facultado para desistir de ella en cualquier momento?	X	NO
4.- ¿Usted sabe que esta entrevista será grabada con un dispositivo de audio?	X	NO
5.- ¿Usted permite que la información sea archivada y accesible para futuras investigaciones?	X	NO

**Nombre del entrevistado:** Luis Felipe Loayza León

**Institución:** Universidad Tecnológica del Perú

**Fecha:** 25 de octubre de 2019

**Firma del entrevistado:** 

**Si desea una copia del proyecto de investigación, por favor indique su e-mail:**

leonfel22@hotmail.com

**ANEXO 4.- CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LA INVESTIGACIÓN  
(TESIS DE PREGRADO)**

**Autora:** Deyla Yamileth Huamanta Villa

**E-mail:** [dhuamantav@ucvvirtual.edu.pe](mailto:dhuamantav@ucvvirtual.edu.pe) / [contratos.limanorte@ucv.edu.pe](mailto:contratos.limanorte@ucv.edu.pe)

**Teléfono:** 931046292

**Para ser completado por el entrevistado para la investigación**

**Por favor, responda cada una de las siguientes preguntas, marcando con un aspa (X) su opción.**

1.- ¿Siente que se le brindó la información necesaria para que decida participar en el proyecto de investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	NO
2.- ¿Ha tenido la oportunidad de preguntar detalles de su interés acerca de la investigación?	<input checked="" type="checkbox"/>	NO
3.- ¿Usted comprende que su participación es voluntaria y que está facultado para desistir de ella en cualquier momento?	<input checked="" type="checkbox"/>	NO
4.- ¿Usted sabe que esta entrevista será grabada con un dispositivo de audio?	<input checked="" type="checkbox"/>	NO
5.- ¿Usted permite que la información sea archivada y accesible para futuras investigaciones?	<input checked="" type="checkbox"/>	NO

**Nombre del entrevistado:** Bismarck Jefferson Semiravie Morante

**Institución:** Corte Suprema de la República

**Fecha:** 30 de octubre de 2019

**Firma del entrevistado:** 

**Si desea una copia del proyecto de investigación, por favor indique su e-mail:**

bismarckjeffersons@hotmail.com

**ANEXO 4.- CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LA INVESTIGACIÓN  
(TESIS DE PREGRADO)**

**Autora:** Deyla Yamileth Huamanta Villa

**E-mail:** [dhuamantav@ucvvirtual.edu.pe](mailto:dhuamantav@ucvvirtual.edu.pe) / [contratos.limanorte@ucv.edu.pe](mailto:contratos.limanorte@ucv.edu.pe)

**Teléfono:** 931046292

**Para ser completado por el entrevistado para la investigación**

**Por favor, responda cada una de las siguientes preguntas, marcando con un aspa (X) su opción.**

1.- ¿Siente que se le brindó la información necesaria para que decida participar en el proyecto de investigación?	SÍ	NO
2.- ¿Ha tenido la oportunidad de preguntar detalles de su interés acerca de la investigación?	SÍ	NO
3.- ¿Usted comprende que su participación es voluntaria y que está facultado para desistir de ella en cualquier momento?	SÍ	NO
4.- ¿Usted sabe que esta entrevista será grabada con un dispositivo de audio?	SÍ	NO
5.- ¿Usted permite que la información sea archivada y accesible para futuras investigaciones?	SÍ	NO

**Nombre del entrevistado:...**MARÍA LAURA SPINA

**Institución:...**Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad Nacional del Litoral,  
Santa Fe, Argetnina

**Fecha:..** 29 de octubre de 2019

**Firma del entrevistado:.....**

  
MARIA LAURA SPINA  
ABOGADA  
MAR 2011 - 2º 101 - T 11

.....  
**Si desea una copia del proyecto de investigación, por favor indique su e-mail:**  
[laura@spinaestudio.com.ar](mailto:laura@spinaestudio.com.ar)

**ANEXO 4.- CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LA INVESTIGACIÓN  
(TESIS DE PREGRADO)**

**Autora:** Deyla Yamileth Huamanta Villa

**E-mail:** [dhuamantav@ucvvirtual.edu.pe](mailto:dhuamantav@ucvvirtual.edu.pe) / [contratos.limanorte@ucv.edu.pe](mailto:contratos.limanorte@ucv.edu.pe)

**Teléfono:** 931046292

**Para ser completado por el entrevistado para la investigación**

Por favor, responda cada una de las siguientes preguntas, marcando con un aspa (X) su opción.

1.- ¿Siente que se le brindó la información necesaria para que decida participar en el proyecto de investigación?	<input checked="" type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
2.- ¿Ha tenido la oportunidad de preguntar detalles de su interés acerca de la investigación?	<input checked="" type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
3.- ¿Usted comprende que su participación es voluntaria y que está facultado para desistir de ella en cualquier momento?	<input checked="" type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
4.- ¿Usted sabe que esta entrevista será grabada con un dispositivo de audio?	<input checked="" type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO
5.- ¿Usted permite que la información sea archivada y accesible para futuras investigaciones?	<input checked="" type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO

Nombre del entrevistado: HUGO SOTO LOVERA

Institución: INDIGITAL SOLUTIONS

Fecha: 26/10/2019

Firma del entrevistado: 

Si desea una copia del proyecto de investigación, por favor indique su e-mail:

dylord@gmail.com

## GUÍA DE ENTREVISTA

**Título:** “LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS *SMART CONTRACTS* Y LA SIMPLIFICACIÓN DE LOS CONTRATOS LABORALES A PLAZO FIJO, EN LAS EMPRESAS PRIVADAS”

**Entrevistado/a:** Luis Felipe Loayza León

**Cargo/profesión/grado académico:** Docente /Abogado/ Magister en Derecho Civil Y Comercial

**Institución:** Universidad Tecnológica Del Perú

---

### Objetivo general

Analizar de qué manera la implementación de los *Smart Contracts* contribuye en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo, en las empresas privadas

**1. – Según su perspectiva, ¿De qué manera la implementación de los *Smart Contracts* contribuye en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo, en las empresas privadas?**

Al ser un contrato inteligente en donde las partes pueden acordar de manera libre considero que es una herramienta digital de bastante utilidad, más aun, que estamos en la era de la informática, este debería tener un gran uso en materia jurídico - contractual frente a los contratos en masa. Ya que no se niega los acuerdos y la autonomía privada de los particulares.

**2. - ¿De qué manera considera usted que el uso de los *Smart Contracts* facilitaría la contratación de los trabajadores en las empresas privadas?**

Se podría programar una situación “x” y automáticamente la herramienta digital indicara la consecuencia y, solo si reúne los requisitos previamente automatizados en el formato digital. Es una especie de encontrar el mejor contrato laboral para la condición del trabajador y así otorgarle los beneficios laborales que le corresponde, ya sea un

contrato a plazo fijo o indeterminado, más aun, cuando hay una multiplicidad de contratos laborales.

**3. - ¿Qué beneficios cree usted que trae consigo la implementación de los *Smart Contracts* en el ámbito laboral?**

Es muy beneficioso porque podría anticipar las consecuencias jurídicas de determinado contrato y asimismo podría evitar tantas litigios o resoluciones o abusos en las cláusulas contractuales.

**Objetivo específico 1**

Determinar si la contratación digital garantiza seguridad jurídica en las empresas privadas

**4. - ¿La contratación digital garantiza seguridad jurídica en las empresas privadas?**

Considero que si garantiza la seguridad jurídica, porque es un contrato que las partes terminan acordando respecto al contenido y es la herramienta digital que te señala que tipo de contrato laboral se ajusta al contenido previamente acordado por las partes.

**5. – Según su criterio, ¿La contratación digital es viable y eficaz en una empresa privada?**

Si es viable. Como he mencionado la era digital puede estar al servicio del derecho para poder facilitar a las partes sobre las consecuencias o los tipos de contratos que encajan en las condiciones acordadas por las partes y así evitar litigios.

**6. - ¿De qué manera crees usted que los *Smart Contracts* serían una herramienta eficaz para la seguridad jurídica en la relación laboral?**

Es eficaz para ambas partes tanto para el trabajador como para la empresa privada. Algunas cláusulas contractuales pueden ser automatizadas por ejemplo el salario que le corresponde al trabajador de acuerdo a determinados requisitos, los convenios laborales, la productividad.

### **Objetivo específico 2**

Establecer si la firma digital previene la desnaturalización del contrato de trabajo en las empresas privadas

#### **7. - ¿De qué manera la firma digital previene la desnaturalización del contrato de trabajo en las empresas privadas?**

Considero que la firma digital debería ser una herramienta de los contratos laborales ya que permite identificar a las partes del contrato laboral, de forma exclusiva y con ello prevenir que los contratos se desnaturalicen.

#### **8. - ¿Cree usted que en las empresas privadas debe firmarse digitalmente los contratos laborales dependiendo del número de sus trabajadores?**

Si considero que deberían implementarse, solo que debería haber una regulación para ver los alcances y una de ellas sería respecto al número de trabajadores.

#### **9. - ¿Usted considera que la contratación digital en el ámbito laboral incide en la formalización laboral?**

Considero que si sería beneficioso. La automatización digital de los contratos anticipa las consecuencias jurídicas y la aplicación de un determinado contrato, incluso en la interpretación contractual.



## ANEXO 3.2.- INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE FUENTE DOCUMENTAL

### GUÍA DE ANÁLISIS DE FUENTE DOCUMENTAL

**Título:** “La implementación de los *Smart Contracts* y la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo, en las empresas privadas”

**Objetivo General:**

Analizar de qué manera la implementación de los *Smart Contracts* contribuye en la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo, en las empresas privadas.

**AUTOR (A):** DEYLA YAMILETH HUAMANTA VILLA

**FECHA** : 12/09/2019

FUENTE DOCUMENTAL	CONTENIDO DE LA FUENTE A ANALIZAR	ANÁLISIS DEL CONTENIDO	CONCLUSIÓN
<p>Artículo de opinión en línea</p> <p>Título: <i>Smart contracts</i>: una forma de sistematización para la eficaz registración laboral</p> <p>Autor: Luis Anunziato - Abogado (UBA) Docente del Derecho de Trabajo y Filosofía del Derecho (UBA, UCES); Magister en Derecho del Trabajo y Relaciones Internacionales Empresariales UNTREF – SADL, autor y</p>	<p>(...) (<i>Smart Contracts</i>): Son programas informáticos que ejecutan acuerdos establecidos entre dos o más partes haciendo que ciertas acciones sucedan como resultado de que se cumplan una serie de condiciones específicas. Es decir, un <i>smart contract</i> o “contrato inteligente” se refiere al uso de un algoritmo o código informático para articular, verificar y ejecutar un acuerdo entre partes</p> <p>(...) Así, estos <i>Smart</i></p>	<p>Los <i>Smart Contracts</i>, traducidos al español como “Contratos Inteligentes”, hacen referencia a herramientas informáticas que al tener condiciones establecidas previamente, permiten la ejecución automática e independiente de un contrato.</p> <p>En tal sentido, los <i>Smart Contracts</i>, al actuar como un sistema descentralizado permite programar</p>	<p>Los <i>Smart Contracts</i> al ser herramientas informáticas que permiten la ejecución automática e independiente de un contrato, traerá consigo beneficios valiosos, tales como: mayor seguridad jurídica; por su carácter de neutralidad, reducción del costo de la legalidad y la simplificación en la contratación laboral.</p>

<p>coautor de varias publicaciones doctrinarias. Se desempeña como Secretario Privado en el Juzgado Nacional de 1° Instancia del Trabajo N° 71.</p> <p>Recuperado de:</p> <p><a href="http://p8000268.ferozo.com/BA RILOCHE-2018/SMART%20CONTRACTS%20Y%20REGISTRACION%20LABOR AL.%20ANUNZIATO.pdf">http://p8000268.ferozo.com/BA RILOCHE-2018/SMART%20CONTRACTS%20Y%20REGISTRACION%20LABOR AL.%20ANUNZIATO.pdf</a></p>	<p><i>Contracts</i> “viven” en una atmósfera no controlada por ninguna de las partes implicadas en el contrato, en un sistema descentralizado. Esto significa que:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Se programan las condiciones</li> <li>2) Se firman por ambas partes implicadas</li> <li>3) Se coloca en un <i>blockchain</i> para que no pueda modificarse</li> </ol> <p>Por otra parte, tienen como objetivo principal:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Implementar un estado de seguridad mayor al del contrato tradicional</li> <li>2) Reducir costos</li> <li>3) Reducir el tiempo asociado a este tipo de interacciones</li> </ol> <p>En definitiva, buscan mejorar los contratos actuales siendo</p>	<p>condiciones, firmar los contratos y colocarlos en una <i>blockchain</i> (cadena de bloques) inmutable. Otorgando así una mayor seguridad jurídica, reducción del costo de legalidad del sistema actual de contratación y mayor ligereza en la transacción. En resumen, contribuye a la simplificación del procedimiento de contratación.</p>	
--	---	---	--

	más seguros, más baratos, ahorrando tiempo y evitando fraudes. (...)		
--	--	--	--

## GUÍA DE ANÁLISIS DE FUENTE DOCUMENTAL

**Título:** “La implementación de los Smart Contracts y la simplificación de los contratos laborales a plazo fijo, en las empresas privadas”

**Objetivo específico 1:** Determinar si la contratación digital garantiza seguridad jurídica en las empresas privadas  
**Objetivo específico 2:** Establecer si la firma digital previene la desnaturalización del contrato de trabajo en las empresas privadas

**AUTOR (A):** DEYLA YAMILETH HUAMANTA VILLA

**FECHA** : 12/09/2019

FUENTE DOCUMENTAL	CONTENIDO DE LA FUENTE A ANALIZAR	ANÁLISIS DEL CONTENIDO	CONCLUSIÓN
<p>PROPUESTA COMERCIAL - INDIGITAL</p> <p>Plataforma de contratos digitales: CONTRATADOS</p> <p>Empresa: INNOVA DIGITAL SOLUTIONS S.A.C</p> <p>Solicitante: UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C</p> <p>Mediante la presente propuesta, INDIGITAL describe la Plataforma de Gestión de Contratos y Formularios Electrónicos <b>CONTRATADOS</b>, en la modalidad Software as a Service(SaaS).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (...) en relación a la suscripción de documentos a través del uso de nuevas tecnologías es sólido en el sentido que los trabajadores deberán usar firma digital (...) así lo señala el informe N°595-2016-MTPE/4/8.</li> <li>- (...) el uso de la firma digital por parte de los empleadores y de los trabajadores, no está prohibido por el marco legal vigente; sin embargo, en el caso de los trabajadores, deberá brindarse garantías que permitan reflejar que éstos intervinieron en pleno uso de la manifestación de voluntad con libertad, capacidad y conocimiento de sus derechos y obligaciones contractuales, lo que se logra con el uso de la firma digital. (...)</li> </ul>	<p>Los contratos de trabajo y acuerdos convencionales son válidos si se firman digitalmente a través del uso de un software, ya que no existe ningún impedimento legal; sin embargo, en el empleo de un software para la firma de documentos laborales, por el trabajador, deberán tomarse medidas adicionales que permitan acreditar al empleador que el trabajador manifestó su voluntad con libertad, capacidad y conocimiento, así como la protección de sus datos personales y la garantía de la no intrusión maliciosa en el programa informático.</p>	<p>Sí es válido firmar un contrato digital a través de la firma digital, siempre y cuando logre validarse la identidad del trabajador, y garantizarse que haya firmado con libertad, capacidad y conocimiento. Las funcionalidades técnicas con que cuente el programa para validar los requisitos que anteceden, podrán reducir la contingencia ante el posible rechazo posterior de lo suscrito, por los trabajadores ante un procedimiento inspectivo de trabajo, o proceso judicial.</p>