



Universidad  
Norbert Wiener

Powered by Arizona State University

**FACULTAD DE ESCUELA DE POSGRADO**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE POSGRADO**

**TESIS**

Competencias digitales y aprendizaje autónomo en la cultura investigativa de los  
estudiantes universitarios de una universidad peruana, 2021

**Para optar el Grado Académico de**

Doctor en Educación

**Presentado por:**

**Autor:** Mg. Espinoza Herrera, Edward

**Código Orcid:** 0000-0002-8214-2162

**Asesora:** Dra. Jéssica Paola Palacios Garay

**Código Orcid:** 0000-0002-2315-1683

**Línea de Investigación**

Educación de calidad: Investigación e innovación educativa

**Lima-Perú**

**2023**

	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, Edward Espinoza Herrera, Egresado(a) de la Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "Competencias digitales y aprendizaje autónomo en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de una universidad peruana, 2021" Asesorado por el docente: Jéssica Paola Palacios Garay. Con DNI 00370757 Con ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2315-1683> tiene un índice de similitud de (15) (QUINCE)% con código oid:14912:338556316 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

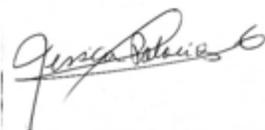
Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
 Firma de autor 1  
 Edward Espinoza Herrera  
 Nombres y apellidos del Egresado  
 DNI: 06845299

.....  
 Firma de autor 2  
 Nombres y apellidos del Egresado  
 DNI: .....



.....  
 Firma  
 Jéssica Paola Palacios Garay  
 Nombres y apellidos del asesor  
 DNI: 00370757

Dedicatoria:

A mis padres, Victoria y Reynaldo, por su infinita bondad, comprensión y sabiduría. Aún me iluminan el camino y avanzo en la vida como siempre ellos lo quisieron.

Agradecimientos:

A las autoridades del Posgrado de la Universidad Norbert Wiener, Director de Posgrado y Coordinadora Académica, quienes permanentemente estuvieron atentos al desarrollo oportuno de las actividades académicas durante mi permanencia en una prestigiosa institución educativa.

A los docentes del Doctorado en Educación, quienes compartieron sus conocimientos con dedicación y nivel académico para impulsar en sus doctorandos el deseo de concluir satisfactoriamente los ciclos de estudios.

A mis alumnos, por su compromiso y apoyo en el desarrollo de la tesis.

## **Índice general**

Portada	
Portadilla	
Dedicatoria	iii
Agradecimientos	iv
Índice general	v
Índice de tablas	x
Índice de figuras	xii
Resumen	xiii
Abstract	xiv
Resumo	xv
Introducción	xvi
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b>	<b>18</b>
1.1. Planteamiento del problema	18
1.2. Formulación del problema	21
1.2.1 Problema general	21
1.2.2 Problemas específicos	21
1.3. Objetivos de la investigación	22
1.3.1 Objetivo general	22
1.3.2 Objetivos específicos	22
1.4. Justificación de la investigación	23
1.4.1. Teórica	23
1.4.2. Metodológica	23

1.4.3. Práctica	24
1.4.4. Epistemológica	25
1.5. Limitaciones de la investigación	25
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	<b>27</b>
2.1. Antecedentes de la investigación	27
2.1.1. Internacionales	27
2.1.2. Nacionales	31
2.2. Bases teóricas	33
2.2.1 Bases teóricas de la competencia digital	33
2.2.1.1. Fundamento teórico: el conectivismo	33
2.2.1.2. Concepto de competencia digital	35
2.2.1.3. Competencias digitales en la universidad	36
2.2.1.4. Importancia de las competencias digitales	37
2.2.1.5. Instrumento para medir y evaluar la competencia digital	37
2.2.1.6. Dimensiones de la competencia digital	37
2.2.2. Bases teóricas del aprendizaje autónomo	39
2.2.2.1. Fundamento teórico del aprendizaje autónomo: el constructivismo	39
2.2.2.2. Concepto de aprendizaje autónomo	41
2.2.2.3. La mediación tecnológica en el aprendizaje autónomo	42
2.2.2.4. El aprendizaje autónomo en la universidad	43
2.2.2.5. Desarrollo del aprendizaje autónomo	44
2.2.2.6. Instrumento para medir y evaluar el aprendizaje autónomo	45

2.2.2.7. Dimensiones del aprendizaje autónomo	45
2.2.3. Bases teóricas de la cultura investigativa	46
2.2.3.1. Fundamento teórico de la cultura investigativa:	46
la teoría simbolista de la cultura	48
2.2.3.2. Concepto de cultura investigativa	48
2.2.3.3. La cultura investigativa en el ámbito institucional	50
2.2.3.4. Ciencia, investigación y desarrollo	51
2.2.3.5. Desarrollo de la cultura investigativa	52
2.2.3.6. Instrumento para medir y evaluar la cultura investigativa	53
2.2.3.7. Dimensiones de la cultura investigativa	53
2.3 Formulación de hipótesis	55
2.3.1. Hipótesis general	55
2.3.2. Hipótesis específicas	55
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA</b>	56
3.1. Método de investigación	56
3.2. Enfoque investigativo	56
3.3. Tipo de investigación	57
3.4. Diseño de la investigación	57
3.4.1. Corte	58
3.4.2. Nivel o alcance	59
3.5. Población, muestra y muestreo	59
3.5.1. Población	60
3.5.2. Muestra	60

3.5.3. Muestreo	61
3.6. Variables y operacionalización	61
3.6.1. Variable independiente: competencia digital	62
3.6.2. Variable independiente: aprendizaje autónomo	64
3.6.3. Variable dependiente: cultura investigativa	66
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	69
3.7.1. Técnica	69
3.7.2. Instrumento	69
3.7.3. Descripción del instrumento	69
3.7.4. Ficha técnica	70
3.7.5. Validación	73
3.7.6. Confiabilidad	75
3.8. Procesamiento y análisis de datos	77
3.8.1. Procesamiento	77
3.8.2. Análisis de datos	77
3.9. Aspectos éticos	78
<b>CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b>	80
4.1. Resultados	80
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados	80
4.1.1.1. Análisis descriptivo de los resultados de la variable competencia digital y sus dimensiones	84
4.1.1.2. Análisis descriptivo de los resultados de la variable aprendizaje autónomo y sus dimensiones	87

4.1.1.3. Análisis descriptivo de los resultados de la variable cultura investigativa y sus dimensiones	89
4.1.2. Análisis inferencial	94
4.1.2.1. Prueba de hipótesis general	95
4.1.2.2. Prueba de hipótesis específicas	96
4.1.3. Discusión	101
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	109
5.1. Conclusiones	109
5.2. Recomendaciones	112
<b>REFERENCIAS</b>	115
<b>ANEXOS</b>	130
Anexo 1: Matriz de consistencia	131
Anexo 2: Instrumentos	132
Anexo 3: Validez del instrumento	135
Anexo 4: Confiabilidad del instrumento	140
Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética	143
Anexo 6: Formato de consentimiento informado	144
Anexo 7: Carta de solicitud de aprobación	145
Anexo 8: Carta de aprobación	146
Anexo 9: Informe de asesor de Turnitin	147

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b>	Operacionalización de la variable independiente competencia digital	63
<b>Tabla 2</b>	Operacionalización de la variable independiente aprendizaje autónomo	65
<b>Tabla 3</b>	Operacionalización de la variable dependiente cultura investigativa	67
<b>Tabla 4</b>	Ficha técnica de la variable competencia digital	70
<b>Tabla 5</b>	Ficha técnica de la variable aprendizaje autónomo	71
<b>Tabla 6</b>	Ficha técnica de la variable cultura investigativa	72
<b>Tabla 7</b>	Validación de juicio de expertos	74
<b>Tabla 8</b>	Confiabilidad de los cuestionarios de competencia digital, aprendizaje autónomo y cultura investigativa	76
<b>Tabla 9</b>	Escala valorativa de la variable competencia digital	81
<b>Tabla 10</b>	Escala valorativa de la variable aprendizaje autónomo	82
<b>Tabla 11</b>	Escala valorativa de la variable cultura investigativa	83
<b>Tabla 12</b>	Niveles de distribución de las dimensiones de la competencia digital	84
<b>Tabla 13</b>	Niveles de distribución de la competencia digital	85
<b>Tabla 14</b>	Niveles de distribución de las dimensiones del aprendizaje autónomo	87
<b>Tabla 15</b>	Niveles de distribución del aprendizaje autónomo	88
<b>Tabla 16</b>	Niveles de distribución de las dimensiones de la cultura investigativa	90
<b>Tabla 17</b>	Niveles de distribución de la cultura investigativa	91
<b>Tabla 18</b>	Tabla cruzada Competencia digital*Cultura investigativa	93
<b>Tabla 19</b>	Tabla cruzada Aprendizaje autónomo*Cultura investigativa	94
<b>Tabla 20</b>	Prueba de hipótesis general	95

<b>Tabla 21</b>	Nivel de influencia de las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la cultura investigativa	96
<b>Tabla 22</b>	Prueba de hipótesis específica 1	97
<b>Tabla 23</b>	Nivel de influencia de las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la competencia investigativa	97
<b>Tabla 24</b>	Prueba de hipótesis específica 2	98
<b>Tabla 25</b>	Prueba de hipótesis específica 3	99
<b>Tabla 26</b>	Nivel de influencia de las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la formación investigativa	100

## Índice de figuras

<b>Figura 1</b>	Diseño de la investigación	58
<b>Figura 2</b>	Niveles de distribución de las dimensiones de la competencia digital	84
<b>Figura 3</b>	Niveles de distribución de la competencia digital	86
<b>Figura 4</b>	Niveles de distribución de las dimensiones del aprendizaje autónomo	87
<b>Figura 5</b>	Niveles de distribución del aprendizaje autónomo	89
<b>Figura 6</b>	Niveles de distribución de las dimensiones de la cultura investigativa	90
<b>Figura 7</b>	Niveles de distribución de la cultura investigativa	92

## Resumen

En esta tesis se explica el tema de la cultura investigativa en el contexto universitario. Tiene como objetivo general establecer cómo influyen las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana; en este sentido, los objetivos específicos consisten en determinar cómo influyen las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en las siguientes dimensiones: formación investigativa, actividad investigativa y competencia investigativa. Los materiales de estudio considerados son fundamentalmente de carácter bibliográfico, tanto para la elaboración de los antecedentes como para el marco teórico. Asimismo, los estudiantes universitarios seleccionados constituyen una fuente de información valiosa con respecto de los cuestionarios que deben resolver como parte del proyecto. El método considerado es el hipotético-deductivo con relación al enfoque cuantitativo propuesto; además, se propone el uso del diseño no experimental, con nivel correlacional-causal. Los resultados obtenidos demuestran que las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen significativamente en la cultura investigativa. Entre las conclusiones, se destaca la necesidad de fortalecer la cultura investigativa de los estudiantes universitarios con incidencia en la investigación la ciencia y la tecnología.

**Palabras clave:** competencia digital, aprendizaje autónomo, cultura investigativa, estudiantes universitarios

## Abstract

The thesis explains the subject of research culture in the university context. Its general objective is to establish how digital competences and autonomous learning influence the research culture of university law students belonging to the last three cycles of a Peruvian university; In this sense, the specific objectives are to determine how digital skills and autonomous learning influence the dimensions: research training and, investigative activity and research competence. The study materials considered are fundamentally of a bibliographic nature for the elaboration of the antecedents and the theoretical framework; Likewise, the selected university students constitute a valuable source of information regarding the questionnaires that they must solve as part of the project. The method considered is the hypothetical-deductive one in relation to the proposed quantitative approach; Likewise, the use of a non-experimental design is proposed, with an correlational-causal level. The results obtained show that digital competences and autonomous learning significantly influence the research culture. Among the conclusions, it is highlighted the need to strengthen the research culture of university students with an impact on science and technology research.

**Keywords:** digital competence, autonomous learning, research culture, university students

## Resumo

A tese explica o tema da cultura de pesquisa no contexto universitário. Seu objetivo geral é estabelecer como as competências digitais e a aprendizagem autônoma influenciam a cultura de pesquisa de estudantes universitários de direito pertencentes aos três últimos ciclos de uma universidade peruana; Nesse sentido, os objetivos específicos são determinar como as competências digitais e a aprendizagem autônoma influenciam as dimensões: formação em pesquisa, atividade investigativa e competência em pesquisa. Os materiais de estudo considerados são fundamentalmente de natureza bibliográfica para a elaboração dos antecedentes e do quadro teórico; Da mesma forma, os estudantes universitários selecionados constituem uma valiosa fonte de informação sobre os questionários que devem resolver como parte do projeto. O método considerado é o hipotético-dedutivo em relação à abordagem quantitativa proposta; Da mesma forma, é proposta a utilização de desenho não experimental, com nível causal-correlacional. Os resultados obtidos mostram que as habilidades digitais e a aprendizagem autônoma influenciam significativamente a cultura de pesquisa. Entre as conclusões, destaca-se a necessidade de fortalecer a cultura de pesquisa dos estudantes universitários com impacto na pesquisa em ciência e tecnologia.

**Palavras-chave:** competência digital, aprendizagem autônoma, cultura de pesquisa, estudantes universitários

## **Introducción**

El objetivo general de la tesis fue establecer que las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen en la cultura investigativa de los universitarios pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana. Por otro lado, el trabajo de investigación se desarrolló según el protocolo establecido.

El primer capítulo se refiere al tema de investigación de la tesis, el cual inicia con el desarrollo del análisis del problema, la formulación del problema de la investigación (general y específicos) y la explicación de los aspectos metodológicos correspondientes. En el segundo capítulo, se continúa con el desarrollo de los aspectos teóricos referidos al estado de la literatura y los conceptos relacionados con las variables de estudio y sus dimensiones.

El tercer capítulo trata sobre los aspectos relacionados con la metodología y vinculados a la investigación en cuanto al método, ruta, diseño, tipo, población y muestra; además, se indica la técnica y el instrumento empleados para la obtención de datos, incluyendo los mecanismos que se utilizaron en el procesamiento. Este apartado se cierra explicando los aspectos éticos pertinentes para el desarrollo de la tesis.

En el cuarto capítulo, se presentan los resultados con figuras y tablas descriptivas e inferenciales. Del mismo modo, se mencionan los antecedentes para discutir con los diversos autores y se plantean las propuestas pertinentes. Por último, en el capítulo quinto, se presentan las conclusiones y se mencionan las fuentes de consulta, así como otros documentos establecidos para la presentación de la tesis.



## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

### 1.1 Planteamiento del problema

La cultura investigativa en la universidad comprende un conjunto de aspectos relacionados con el desarrollo de la investigación en las prácticas académicas y profesionales de los sujetos del aprendizaje en su contexto social. Como señalan Vilar y Vidal (2021), el panorama mundial en la actualidad presenta una transformación permanente orientada hacia el desarrollo del conocimiento, la ciencia y la tecnología; además, destacan que la búsqueda del bienestar general de la sociedad con el cultivo de valores permiten prácticas culturales que contribuyen a la formación de ciudadanos solidarios. En este sentido, el desarrollo del conocimiento, desde el ámbito educativo, requiere de los aportes de los diversos actores sociales.

De la misma manera, Cadena (2019) considera que la investigación es una actividad permanente en el ámbito universitario y una función fundamental de los diversos actores para incrementar los saberes propios de los programas implementados en el ámbito universitario; por lo cual, se destaca el rol de la cultura investigativa en la construcción de la sociedad del conocimiento. Además, se entiende que la investigación permite el desarrollo social, convirtiéndose en un aspecto fundamental para transferir y procesar conocimiento en beneficio de la sociedad, en general. En este sentido, la educación universitaria es considerada como un eje fundamental para la formación profesional, de acuerdo a las nuevas exigencias del mercado mundial, asumiendo como premisa académica el impacto de la cultura en la investigación.

Las competencias digitales de los universitarios permiten producir nuevo conocimiento e innovación tecnológica. Al respecto, Chunga y Rumiche (2020) consideran que las tecnologías digitales están transformando la educación universitaria en términos de competencias específicas, orientadas hacia la investigación y el conocimiento, por lo que es imprescindible desarrollar habilidades cognitiva-intelectuales, socio-comunicativas, axiológicas y emocionales. Todas ellas, con el propósito de actuar en la red de manera adecuada y pertinente; es por ello que la competencia digital es considerada como una amalgama de conocimientos, capacidades y actitudes relacionadas con las TIC, en el marco de la alfabetización digital y de los diversos contextos socio-educativos.

Resulta, por lo tanto, incuestionable sostener la idea de que las universidades de todo el mundo fortalecen la investigación desde la experiencia digital. Además, como señala Gallego-Arrufat (2020), el futuro profesional requiere insertarse en el mundo laboral con una sólida base de recursos tecnológicos que le permita desarrollar el conocimiento desde la perspectiva del aprender a aprender, lo que le ayudará a enfrentar los nuevos retos producidos por los cambios vertiginosos que se están presentando en la sociedad actual.

La autonomía del estudiante se ha convertido en el eje central del proceso de la educación universitaria, superando el esquema tradicional de transmisión y recepción pasiva de conocimientos. En este sentido, Marcos y Moreno (2020) destacan que, en la actualidad, existe la tendencia de proporcionar a los educandos un conjunto de herramientas tecnológicas que eleva el nivel de la autonomía en el aprendizaje según las capacidades cognoscitivas, procedimentales y actitudinales, en el marco del

currículo por competencias. Esto produce una integración de metodologías, recursos y evaluaciones en función de la autonomía del estudiante. En esta línea de pensamiento, Weepiu y Collazos (2020) consideran que la interacción con los demás estudiantes y la integración individual del conocimiento permiten el desarrollo de la autonomía, expresada en la autorregulación del aprendizaje y en la determinación propia e individual del proceso socio-cognitivo. La metacognición se convierte en la base de dicha autorregulación que se complementa con la autoevaluación de la tarea realizada.

El estudio se realizó en estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana, en quienes se estudia su nivel de competencia tecnológica en relación con la autonomía para el aprendizaje. Estos factores influyen en el nivel de cultura investigativa en la universidad, en la medida que el procesamiento de la información, orientados a la producción de nuevo conocimiento, requieren de herramientas digitales y un sistema autodirigido para el procesamiento y producción de conocimientos.

Tal situación obedece a que el sistema educativo, basado en el enfoque por competencias, impulsa la alfabetización digital y las estrategias de aprendizaje autónomo durante la formación universitaria, a fin de forjar una cultura investigativa orientada a formar profesionales competentes.

En la actualidad, es una exigencia el fomento del espíritu crítico (autorregulador), responsable en el uso de las TIC y con un nivel óptimo de cultura investigativa. Resulta indispensable mejorar la situación de los estudiantes universitarios con procesos de enseñanza-aprendizaje centrados en un enfoque por competencias, enfatizando el desarrollo de la competencia digital y el aprendizaje

autónomo. Asimismo, se requiere fortalecer las dimensiones pertinentes a la cultura investigativa, impulsando el conocimiento científico y la producción tecnológica, con responsabilidad, criterio ético y una visión orientada hacia la búsqueda de una sociedad justa y solidaria, considerando también un aprendizaje situado de acuerdo a las necesidades sociales que se presentan en el contexto nacional.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿En qué medida influyen las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana?

### **1.2.2 Problemas específicos**

¿En qué medida influyen las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la competencia investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana?

¿En qué medida influyen las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la actividad investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana?

¿En qué medida influyen las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la formación investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana?

### **1.3 Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Establecer la influencia de las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

Determinar la influencia de las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la competencia investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres ciclos últimos de una universidad peruana.

Determinar la influencia de las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la actividad investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres ciclos últimos de una universidad peruana.

Determinar la influencia de las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la formación investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres ciclos últimos de una universidad peruana.

### **1.4 Justificación de la investigación**

#### **1.4.1 Teórica**

El trabajo de investigación se realizó con los aportes teóricos del constructivismo. Según Córdoba (2020), hay tres orientaciones o variantes a tener en cuenta: el enfoque constructivista y cognitivo de Piaget, el constructivismo socio-cultural desarrollado por Vygotsky y el construccionismo social-discursivo de Berger y Luckmann. Diversos estudios concuerdan que la característica central de este

conjunto de propuestas consiste en la participación activa del sujeto en la construcción del conocimiento (Guerra, 2020; Rayero, 2019; Sesento, 2020; Vargas y Acuña, 2020).

Además, desde la perspectiva del conectivismo de Siemens (2004), que se presenta como una ampliación del constructivismo, las TIC se han convertido en un factor imprescindible para el aprendizaje significativo y el desarrollo de la autonomía del estudiante. Como afirma Antúnez y Veytia (2020), el contexto actual exige el uso de medios tecnológicos para el aprendizaje por descubrimiento y la ejecución autorregulada de proyectos que expresen un nivel óptimo de competencia investigativa. En este sentido, Rayero (2019) señala que “este es otro factor de éxito de las TIC en la sociedad, desde una perspectiva general, y, en educación, desde una perspectiva constructivista activa” (p. 122).

#### **1.4.2 Metodológica**

La investigación se realizó con las bases del hipotético-deductivo, método fundamental de las investigaciones cuantitativas. Se aplicó un diseño no experimental con nivel correlacional-causal para evidenciar la relación entre competencias digitales y el aprendizaje autónomo, así como su influencia en la cultura investigativa en la universidad.

El uso adecuado de instrumentos en la investigación, tales como los cuestionarios para evaluar las variables y dimensiones, fue de gran importancia, porque, a partir de dichos instrumentos, se podrían realizar investigaciones que requieran un fundamento metodológico orientado por el enfoque cuantitativo. Al

respecto, Soto (2018) elabora un estudio sobre la construcción de cuestionarios para medir el aprendizaje de los estudiantes universitarios; destaca el valor metodológico de los instrumentos, porque permiten tener un conocimiento objetivo de las diferentes capacidades de los estudiantes evaluados.

### **1.4.3 Práctica**

La investigación permitió desarrollar una propuesta académica orientada al incremento de la cultura investigativa de los universitarios a partir del reconocimiento de la trascendencia de las tecnologías y la autonomía del aprendizaje. La gestión de la investigación, en el ámbito universitario, requiere de un compromiso institucional orientado a realizar políticas adecuadas hacia la actividad investigativa, con el fin de involucrar a los docentes y los estudiantes en la realización de producción intelectual.

El desarrollo de la competencia investigativa es resultado de la implementación curricular, pero es insuficiente si solo se asume como formación por medio de asignaturas. Se requiere de una labor institucional de cultura investigativa que involucre a los diversos actores de la educación. Esto permitirá que los estudiantes estén preparados para la transformación tecnológica y produzcan conocimiento de acuerdo a las necesidades inmediatas del país.

### **1.4.4 Epistemológica**

La base epistemológica de la investigación realizada fue el positivismo, cuyo fundador fue Augusto Comte (1798-1857). Esta teoría propone que lo único que se puede conocer son los hechos de la realidad y lo único que se puede investigar son las

relaciones entre los hechos. Al respecto, una serie de investigaciones actuales señalan, con un enfoque positivista, que el sujeto de la investigación es neutral y permanece alejado de la realidad estudiada. Desde el punto de vista ontológico-positivista, se acepta que dicha realidad estudiada solo se explica por las leyes de la naturaleza; además, desde el punto de vista lógico-positivista, se debe estimar el valor y las características de los instrumentos utilizados en la investigación (Guamán, Hernández y Lloay, 2020; Miranda y Ortiz, 2020; Montoya, 2019; Morales, 2021).

Asimismo, como lo señala Herrera (2018), el positivismo consiste en la explicación, la predicción y el control de fenómenos, que tiene como propósito verificar teorías o explicar causas reales. Este paradigma fundamenta a las investigaciones cuantitativas. En este sentido, la investigación realizada se fundamenta en el paradigma positivista, cuyos postulados se aplican a los problemas educativos. En el ámbito universitario, se requiere elevar el nivel del conocimiento científico e impulsar la capacidad investigativa de los universitarios.

### **1.5 Limitaciones de la investigación**

**Temporal:** la tesis se realizó en el marco del confinamiento a nivel nacional y mundial provocado por la pandemia que azotó a la humanidad. En este contexto, las universidades públicas y privadas en el Perú se adaptaron a las normas emanadas por el Estado, el MINEDU y la SUNEDU, que obligaban al desarrollo académico a través de la educación virtual.

**Espacial:** la situación provocada por la pandemia no permitió la libre circulación ni acceso a diversas instituciones educativas, la cual implicó tener que recurrir a internet para la búsqueda, la selección y el procesamiento de la información. El desarrollo de la

investigación se realizó fundamentalmente desde el lugar de residencia y aprovechando las posibilidades que brinda el uso del internet.

**Recurso:** el aspecto económico, teniendo en cuenta los recursos personales, resultó trascendental para la investigación, en la medida que se realizó con autofinanciamiento; en este sentido, los recursos fueron limitados, porque la situación laboral cambió drásticamente en las instituciones educativas universitarias. Es por ello que las actividades académicas se realizaron solo de manera virtual. A pesar de las limitaciones señaladas, la investigación se pudo llevar a cabo.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes de la investigación**

#### **2.1.1. Internacionales**

Enríquez y Hernández (2021), en su artículo referido al aprendizaje autónomo en el contexto de la pandemia, señalan que el objetivo de su investigación es *“generar opciones viables en el marco de la pandemia de la covid-19, se inició una investigación sobre el nivel de autonomía que tienen los estudiantes en México”*.

Respecto a la metodología, utilizaron el enfoque cuantitativo y aplicaron un instrumento denominado “Cuestionario aprendizaje autónomo en tiempos de covid-19” a un grupo constituido por 574 universitarios. Concluyeron que la participación del docente todavía es relevante en las dimensiones cognitiva, metacognitiva, social y acción, sin embargo, se hace más evidente la necesidad del docente-tutor en la dimensión afectivo-emocional.

Hernández et al. (2021) se proponen en su estudio: “*describir la experiencia pedagógica de la implementación de un proyecto de aula basado en el aprendizaje cooperativo para el desarrollo de competencias investigativas psicométricas en estudiantes universitarios, a partir del análisis de la confiabilidad y validez de instrumentos de medición y evaluación psicológica*”. Utilizaron el enfoque cuantitativo y establecieron la validez y confiabilidad de los instrumentos utilizados. Respecto a las conclusiones, señalan que los estudiantes universitarios requieren del aprendizaje cooperativo para desarrollar habilidades investigativas.

Millones-Gómez et al. (2021) realizaron una investigación sobre políticas de investigación y producción científica en universidades peruanas proponiéndose como objetivo general “*evaluar las políticas de investigación en la producción científica en las universidades públicas y privadas peruanas*”. Utilizaron una metodología observacional, descriptiva, de análisis secundario sobre políticas de investigación en 92 universidades licenciadas en el Perú. Emplearon el análisis de regresión múltiple de dos modelos. Los investigadores concluyeron que las políticas de investigación no influyen en la producción científica publicada en Scopus o WOS según el Modelo I; sin embargo, concluyen que también sí hay influencia según el Modelo II.

Antúnez et al. (2020) en su artículo señalan la necesidad de “*identificar las competencias investigativas a través del uso de las herramientas tecnológicas en el proceso de gestión de información científica que desarrollan los docentes de Iberoamérica, y analizar los vacíos e inconsistencias que se encuentran entre las herramientas diseñadas, las identificadas y las empleadas*”. Los investigadores siguieron la ruta cuantitativa en el nivel exploratorio. Concluyeron que el uso de

las TIC para el desarrollo de la gestión del conocimiento todavía está en un nivel muy bajo.

García et al. (2020) en su artículo se proponen lo siguiente: “*enriquecer estudios existentes relacionados con las competencias digitales de docentes universitarios*”. Los resultados obtenidos señalan los aspectos recurrentes en el desarrollo de las competencias en 93 profesores. Consideran las dimensiones de estudio en las competencias digitales y utilizan la ruta cuantitativa. Entre sus conclusiones destacan la importancia de la tecnología en relación con las adecuadas estrategias de los docentes con herramientas digitales. Estos últimos generan un nivel idóneo para gestionar contenidos en los estudiantes universitarios. Las dimensiones tecnológicas, metodológicas y profesionales se convierten en una triada imprescindible para la generación de conocimiento.

Ceballos-Almeraya y Tobón (2019) elaboran una investigación para “*analizar la validez de constructo de una rúbrica para evaluar competencias investigativas de la licenciatura en pedagogía*”. Respecto a la metodología propuesta por los investigadores, se utilizó el método multivariado, con enfoque cuantitativo y con instrumento aplicado a una muestra de 250. Concluyeron que se pudo demostrar la validez del instrumento en cuanto a los factores metodológicos, el desarrollo de proyectos y el estilo de redacción APA.

Marrero et al. (2019) señalan que el propósito de su investigación fue “*describir el tratamiento de la información y la competencia digital por parte del estudiante para la producción de géneros discursivos*”. Destacan el valor de la generación de conocimiento en contextos digitales. Utilizaron un método descriptivo

y siguieron con el cuantitativo. Concluyeron que la universidad debe incrementar el nivel tecnológico en los estudiantes para elevar la producción escrita, puesto que la práctica permanente con herramientas tecnológicas permite desarrollar actividades vinculadas al análisis de la información. En este aspecto, precisamente, es que el conocimiento tecnológico desempeña una función complementaria a las actividades del docente en materia de elaboración de escritura académica, exigible en la formación universitaria.

González et al. (2018) en su artículo señalan lo siguiente: “*Hemos diseñado una propuesta formativa basada en un método de aprendizaje por tareas y sustentada en las 5 dimensiones de la competencia digital de la Comisión Europea*”. Se propusieron elaborar una investigación para conocer la capacidad tecnológica de los universitarios que realizan estudios en pedagogía. Aplicaron un cuestionario para evaluar las dimensiones de la variable denominada formación en competencia digital. Concluyeron que hay una necesidad de formar a los futuros profesionales con capacidades digitales y con el propósito de desarrollar habilidades para un efectivo desempeño profesional.

Arenas (2018) en su tesis doctoral se orienta a buscar lo siguiente: “*Determinar cómo el uso de las TIC en sus diferentes dimensiones contribuye a elevar la calidad educativa en la IE Santa María Goretti de Bucaramanga, en el año 2017*”. Además, establece siete objetivos específicos, consignando que su objetivo específico seis consiste en establecer una relación causal entre las TIC y los dominios tecnológicos de los alumnos y los profesores en una institución educativa. En cuanto a los resultados, destaca el aporte de las TIC durante el proceso formativo universitario en las diversas

áreas. Respecto al uso de recursos tecnológicos, concluye que, efectivamente, los actores del proceso educativo utilizan la tecnología digital en su formación profesional.

### **2.1.2. Nacionales**

Estrada et al. (2021) se proponen lo siguiente: “*Describir las actitudes hacia la investigación científica de los estudiantes de la carrera profesional de Educación de un instituto de educación superior pedagógico de Madre de Dios, Perú*”. Respecto a la metodología, emplearon el enfoque cuantitativo. En las conclusiones, señalan que los estudiantes tienen baja predisposición a la investigación científica e indican la necesidad de formar docentes asesores que impulsen la actividad investigativa en los estudiantes.

Oседа et al. (2021) se proponen en su artículo lo siguiente: “*Establecer la relación que existe entre las competencias digitales y las habilidades investigativas en estudiantes de la Universidad Nacional de Cañete*”. Utilizaron la ruta cuantitativa de tipo básico y nivel correlacional. Respecto a las variables de estudio, señalan la existencia de una relación muy significativa en los estudiantes de la universidad de Cañete.

Pauca et al. (2021) en su artículo buscan “*determinar la relación entre la investigación formativa y el logro de competencias de los estudiantes de las Facultades de Tecnología, Educación Inicial, Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad Nacional de Educación*”. Los investigadores siguieron la ruta cuantitativa con una correlación entre variables. a la conclusión que existe, efectivamente, una relación significativa entre las variables de investigación.

Ayala (2020) en su investigación se plantea: *“Determinar la relación que existe entre las competencias informacionales y las competencias investigativas en estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo de la Región Ancash (Perú)”*. Se empleó el enfoque cuantitativo y se correlacionó las variables; además, se efectuó un muestreo censal. En cuanto a las conclusiones, señala la existencia de una relación positiva moderada entre las capacidades informacionales y las competencias investigativas.

Machaca y Campana (2020) se propusieron en su investigación lo siguiente: *“Describir la relación entre la metacognición y la competencia investigativa en estudiantes del décimo ciclo, Escuela de Comunicación Lingüística y Literatura, Facultad de Educación, UNASAM, Huaraz, 2019”*. El enfoque utilizado fue el cuantitativo con nivel correlacional. Respecto a las conclusiones, señalan que todavía es insuficiente el refuerzo metacognitivo para desarrollar habilidades en investigación.

Yangali et al. (2020) realizaron una investigación con el propósito de *“determinar la influencia del programa promoción de la cultura de investigación en el fortalecimiento de competencias en docentes”*. Utilizaron el enfoque hipotético-deductivo y siguieron la ruta cuantitativa de tipo aplicada. Del mismo modo, aplicaron el diseño denominado cuasiexperimental y transversal. Los investigadores llegaron a concluir que existe una relación favorable entre el programa de cultura investigativa y las competencias investigativas de la muestra estudiada.

Cadena (2019) realiza su estudio para: *“determinar la influencia de la cultura organizacional en la investigación de la Universidad Técnica del Norte”*. El enfoque

utilizado fue el cuantitativo y el nivel correlacional con aplicación de encuestas. Respecto a las conclusiones, señala con certeza que hay influencia de la cultura organizacional en la formación investigativa de los universitarios.

Barros (2018) en su tesis doctoral se propone lo siguiente: *“Determinar el nivel de influencia de las estrategias TIC en el desarrollo de la competencia digital docente de los profesores de instituciones educativas del distrito de La Esperanza, 2017”*. Respecto al método, utilizó un diseño cuasiexperimental con grupos ya constituidos y señaló que los individuos se habían formado con anticipación al experimento, lo cual implicaba tener que descartar a los sujetos elegidos al azar. Se llega a la conclusión de que deben evaluarse cuatro dimensiones integrales y transversales de la capacidad digital de los docentes en el ámbito educativo.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Bases teóricas de la competencia digital**

#### **2.2.1.1. Fundamento teórico: el conectivismo**

El conectivismo contribuye teóricamente en el contexto de la era digital al considerar que los nodos de una red generan nuevas formas de conocimiento. Siemens (2004) afirma que todavía son predominantes el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo. Además, considera que los elementos tecnológicos cumplen una función relevante en la educación actual. Del mismo modo, señala que el conocimiento es inestable y se modifica permanentemente al margen de la participación individual. Asimismo, considera que la aplicación de las tecnologías complementa la actividad educativa de los sujetos del aprendizaje. En ese sentido, se

entiende el desarrollo del conocimiento como resultado de una interacción del individuo con otros sistemas externos.

Según la propuesta del conectivismo, se producen conexiones permanentes entre los objetos generadores de información que permiten construir información pertinente a través de procesos cognitivos. Además, esta teoría destaca la existencia de un conjunto de principios sustentados en las tecnologías y su infinita red de conexiones. Asimismo, se precisa que el conocimiento se desarrolla porque el sujeto se conecta en todo momento durante el proceso de aprendizaje. Esto le permite reelaborar nuevos esquemas en la estructura mental que permiten configuraciones sucesivas de la información acumulada (Siemens, 2004).

Los fundamentos del conectivismo también se conocen por la propuesta de Dawnes (2012). Aunque esta no se refiere al proceso del aprendizaje, establece que en el conectivismo se producen asociaciones de manera natural, a través de actividades o prácticas pertinentes para el desarrollo individual y social. Además, señala que el conocimiento está plasmado en redes de conexiones y el aprendizaje consiste en interactuar con dichas redes, ya sea describiéndolas de manera exitosa o evaluando las prácticas interactivas con enfoque crítico de parte del estudiante.

Bernal (2020), Cueva et al. (2020), Aguilar et al. (2020), López y Escobedo (2021), Prado (2021) y Velásquez et al. (2021) destacan la trascendencia del conectivismo en la sociedad digital y del conocimiento, en la medida que se ha logrado la multidimensionalidad de aprendizaje, debido a las posibilidades de conectarse a través de redes que facilitan la adquisición del conocimiento individual y colectivo, por lo cual se acepta el aporte positivo de las nuevas tecnologías en el

campo educativo.

### **2.2.1.2. Concepto de competencia digital**

Lévano-Francia et al. (2019) definen las competencias como un conjunto de capacidades que impulsan la activación de los componentes cognoscitivos, procedimentales y actitudinales de los estudiantes, de tal manera que permiten el logro de habilidades para la adquisición y generación de conocimiento. En este sentido, el enfoque de competencias se orienta al desarrollo de capacidades concretas en el estudiante.

Los autores señalados, al referirse a las competencias digitales, mencionan que son aquellas capacidades empíricamente cuantificables en términos de ejecuciones y prácticas relacionadas directamente con la cultura digital. Los procesos educativos actuales requieren de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para el desarrollo de competencias digitales de profesores y alumnos en un contexto educativo dinámico e interactivo. Lévano-Francia et. al (2019) señalan que son necesarias en la actual sociedad del conocimiento, caracterizada por la existencia de procesos globalizadores y dinámicas culturales de alto nivel tecnológico y procesamiento de la información.

La competencia digital comprende capacidades cognoscitivas, procedimentales y actitudinales, referidas al dominio tecnológico para el aprendizaje significativo y posterior adquisición de nuevos conocimientos en el contexto de entornos mediados por dispositivos digitales, mediante el cual se demuestra estar preparado para los retos planteados por la sociedad del conocimiento en el marco de las TIC. Mediante esta

competencia se fortalece la autonomía del aprendizaje y se impulsa la metacognición orientada hacia un aprendizaje permanente, que consiste en aprender a aprender.

### **2.2.1.3. Competencias digitales en la universidad**

La competencia digital presenta una serie de aspectos recurrentes respecto al dominio tecnológico de los estudiantes. Rozo (2016) considera que, desde la perspectiva del enfoque por competencias y en relación con la cultura investigativa, por ejemplo, se suele establecer tres dimensiones de la competencia digital: conceptual, procedimental y actitudinal.

La dimensión cognoscitiva permite el logro de saberes con el uso de recursos tecnológicos que, en relación a la formación investigativa, lograrían la localización de la información adecuada y activarían, simultáneamente, otros aspectos necesarios para la actividad investigativa. Sin embargo, el conocimiento no es suficiente si no se complementa con la práctica. El autor señala que el alumno en la dimensión procesal, que implica la puesta en práctica de un conjunto de saberes, las tecnologías se convierten en imprescindibles, porque facilitan la tarea investigativa del estudiante. En cuanto a la tercera dimensión, se destaca que la actitud del estudiante universitario se orienta a un compromiso responsable en el uso de las tecnologías de la información, procurando un comportamiento ético de acuerdo a los marcos normativos institucionales, nacionales e internacionales, que se refieren, fundamentalmente, al manejo de información en contextos investigativos (Roza, 2016).

El autor mencionado indica, por ejemplo, que la elaboración de un artículo de revisión en la formación investigativa contribuye al desarrollo de las capacidades

digitales de los universitarios respecto a sus habilidades informativas.

#### **2.2.1.4. Importancia de las competencias digitales**

Es imprescindible ser competente en procesos de digitalización en el ámbito educativo, porque, como lo señalan Lévano-Francia et al. (2019), los estudiantes universitarios requieren dominar los recursos tecnológicos suficientes y necesarios para estar a la altura de su desarrollo académico. Además de desarrollar los conceptos pertinentes, se debe dar la importancia necesaria a las repercusiones de la competencia digital en la actualidad; dicha competencia no solamente es necesaria en el ámbito profesional, sino en todas las facetas del contexto laboral y empresarial. Se requiere cultivar capacidades en competencia digital, porque el contexto actual lo requiere según las exigencias de una sociedad altamente dinámica y potenciada por las TIC (Lévano-Francia et al., 2019).

#### **2.2.1.5. Instrumento para medir y evaluar la competencia digital**

Se utilizó el instrumento denominado “Cuestionario de competencia digital” de Gutiérrez-Castillo et al. (2017) , el cual fue adaptado por el investigador para ser aplicado, de manera virtual, a una muestra de 120 estudiantes de derecho de los últimos años, de una universidad peruana. Además, dicho cuestionario está formado por 36 ítems y las respuestas planteadas con escala de Likert: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5).

#### **2.2.1.6. Dimensiones de la competencia digital**

En la investigación se estudian las dimensiones señaladas por Gutiérrez et al. (2017) y Oseda et al. (2021), sin embargo, en el marco del concepto de competencia digital, se consideran las tres dimensiones propuestas por Carrión (2021) y Lévano-

Francia et al. (2019), quienes las asumen en la investigación realizada: conceptual, procedimental y actitudinal.

**(a) Alfabetización tecnológica (conceptual):** se refiere a un conjunto de habilidades técnicas y operativas que tiene el estudiante para hacer uso de las TIC en el proceso del aprendizaje. En este sentido, se demuestra conocimientos tecnológicos básicos y necesarios para procesar información digital y producir conocimiento, contribuyendo con el desarrollo social (Lévano-Francia et al., 2019).

**(b) Búsqueda y tratamiento de la información (procedimental):** es la capacidad que tiene el estudiante para la búsqueda, el procesamiento de evaluación de la información mediante el uso de un software adecuado y con el propósito de realizar una tarea. En este sentido, se demuestra un nivel adecuado para localizar, identificar y clasificar el acervo informativo según su trascendencia e importancia (Lévano-Francia et al., 2019).

**(c) Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones**

**(actitudinal):** significa que el estudiante es capaz de realizar aportes significativos, utilizando su capacidad reflexiva y crítica, en función de sus necesidades de aprendizaje. En este sentido, se demuestra capacidad para solucionar problemas relativos al manejo de las herramientas y los conocimientos, así como la toma de decisiones adecuadas respecto a la utilidad de los materiales (Lévano-Francia et al., 2019).

### **1.1.1. Bases teóricas del aprendizaje autónomo**

#### **1.1.1.1. Fundamento teórico del aprendizaje autónomo: el constructivismo**

La teoría constructivista o paradigma constructivista propone que el sujeto es el agente activo del proceso de adquisición del conocimiento. Según Serrano y Pons (2011) y Cubero (2005), hay tres tendencias constructivistas: cognitiva (Piaget), socio-cultural (Vygotsky) y social (Berger y Luckmann). Desde la perspectiva constructivista, el conocimiento no está dado de manera innata, ni está disponible en el mundo externo para ser reproducido por el sujeto. Específicamente, en la investigación realizada, se asume que el constructivismo socio-cultural permite fundamentar con mayor claridad la naturaleza del aprendizaje autónomo (Serrano, 2011).

El enfoque de Vygotsky (1988, 1995) señala taxativamente que el objeto construido siempre está mediado por el sistema cultural del cual forma parte, condicionando la construcción de significados como resultado de un conjunto de interrelaciones internas y sociales del sujeto. En este sentido, se establece que el sujeto produce una apropiación del conocimiento y lo expresa como artefacto cultural. Uno de sus conceptos más conocidos es el denominado Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), considerada como la zona en la cual se desarrolla el aprendizaje de forma dinámica, donde se relaciona al docente-mediador y en un contexto determinado, en el que el sujeto asume el control de su aprendizaje. El esfuerzo desplegado en esta zona implica que el estudiante asume nuevos retos y se enfrenta a ellos de manera individual, sobre la base de la experiencia asimilada previamente (Serrano, 2011).

El constructivismo vygotskyano enfatiza en el desarrollo del aprendizaje

activo y autónomo para la construcción del conocimiento en situaciones específicas de apropiación del conocimiento. Como señala Tigse (2019), los estudiantes adquieren conocimientos a través de procedimientos y actividades de aprendizaje con relaciones, entre estudiantes y objetos, cuya dinámica es construir significativamente la naturaleza de lo aprendido en relación con los otros. De esta manera, se cumple con el propósito de fortalecer la búsqueda y el hallazgo, con incremento de la formación investigativa (Tigse, 2019).

Asimismo, Rubio y Jiménez (2021) enfatizan en el aspecto positivo del constructivismo: posibilita la creación de saberes para toda la vida, puesto que el estudiante se hace consciente del proceso del aprendizaje en su dimensión metacognitiva. Así, cuando el alumno se convierte en constructor de conocimiento es ahora el eje fundamental del aprendizaje y pasa a un segundo plano el conjunto de contenidos que él mismo puede procurarse, realizando sus propios recorridos. El contexto educativo actual otorga un valor fundamental a las prácticas de las TIC, porque están propiciando reformulaciones de la perspectiva constructivista en relación con el desarrollo de las competencias digitales. Como lo señalan los autores citados, no se puede negar que el binomio constructivismo-TIC produce estudiantes cada vez más autónomos, dinámicos y autorreguladores en el proceso de la educación actual en el marco de una dinámica interactiva y digital (Rubio y Jiménez, 2021).

El aprender a aprender y el saber cómo se aprende constituyen un conocimiento relevante en el proceso del aprendizaje y en desarrollo de la autonomía del estudiante. Sobre este punto, se enfatiza que el aprendizaje autónomo se caracteriza, fundamentalmente, porque los individuos tienen independencia respecto

de otras personas, por lo que aprenden por sí mismos. A este aprendizaje se le denomina también autodirigido, autorregulado y autoaprendizaje (García, 2020).

Señala García (2020) que la metacognición y la afectividad cumplen un rol fundamental en el aprendizaje, ya que los estudiantes autorreguladores son conscientes de su propio aprendizaje, incluso reconociendo el rol de los aspectos sociales y emocionales en la adquisición del conocimiento. En tal sentido, el alumno se orienta a la autoformación planificada, controlada y evaluada por él mismo, generando un aprendizaje de carácter permanente desde sus propias expectativas, pero con la tutoría o asesoría del docente que colabora como mediador en la formación del alumno.

#### **2.2.2.2. Concepto de aprendizaje autónomo**

El aprendizaje autónomo según Rué (2009) se refiere a la “conducta del estudiante, orientada fundamentalmente, a dar respuesta a las demandas específicas de conocimiento formuladas por el profesorado, escogiendo por sí mismo tan sólo aquellas condiciones contextuales (de tiempo, lugar, herramientas, etc.) que estime necesarias para elaborar aquella respuesta” (p.75). Las iniciativas personales de los estudiantes guían el aprendizaje hacia la búsqueda de los elementos necesarios para producir respuestas acertadas a los problemas propuestos (Rué, 009).

Crispín et al. (2011) definen al aprendizaje autónomo como un proceso autorregulador mediante el cual los sujetos aprenden y adquieren conciencia plena de sus personales interacciones cognitivas y socioafectivas. En este sentido, dicha conciencia metacognitiva, le permite actuar en la resolución de tareas, como cuestionar, revisar, controlar y evaluar su propio aprendizaje. En esta misma línea de

pensamiento, Solórzano (2017) señala que el aprendizaje autónomo está referido al grado de participación activa de los sujetos al establecer sus objetivos, recursos, procedimientos, evaluación y momentos de aprendizaje, con el propósito de elevar el nivel de aprendizaje con los aportes de sus conocimientos y experiencias particulares.

El aprendizaje autónomo es un proceso mediante el cual el estudiante se involucra activamente en su propio aprendizaje a través de una serie de estrategias personales que le permite regular su forma de aprender, el tiempo adecuado para lograrlo y las circunstancias favorables para su ejecución. Es por ello que la autorregulación es necesaria en la medida que orienta hacia una toma de decisiones permanentes, adecuándolas a los giros de cada situación y al impulso constructivo de poner en práctica sus capacidades, motivadas por el deseo de lograr los objetivos propuestos. Ello implica, además, que el estudiante autónomo evalúa el proceso de aprendizaje con la conciencia debida, convirtiéndose en el eje central de los conocimientos adquiridos (Solórzano, 2017).

### **2.2.2.3. La mediación tecnológica en el aprendizaje autónomo**

Se ha señalado anteriormente que la era digital ha generado nuevas formas de deconstruir el conocimiento en función de herramientas tecnológicas innovadoras y facilitadoras del proceso enseñanza aprendizaje. En este sentido, González *et. al.* (2017) señalan que el incremento vertiginoso de soportes tecnológicos para el aprendizaje está favoreciendo el acceso a contenidos de diversa índole, cuyas implicancias se reflejan necesariamente en el aspecto educativo. Es por ello que el mencionado autor reconoce que los alumnos responden a las exigencias de la era digital con autonomía e independencia. Al respecto, se señala que se debe fomentar

el aprendizaje autónomo a nivel institucional para cumplir con las exigencias de una demanda laboral cada vez más comprometida con el desarrollo de competencias digitales. Asimismo, Flores y Meléndez (2017) señalan que las Tecnologías de la Información y Comunicación han potenciado el aprendizaje, reafirmando la necesidad de fomentar la autonomía individual. En este sentido, tecnologías y autonomía se integran productivamente en un contexto pedagógico centrado en el rol protagónico del estudiante.

#### **2.2.2.4. El aprendizaje autónomo en la universidad**

Se propicia en la actualidad una mayor participación del alumno durante su proceso formativo en la universidad, de tal manera que el rol protagónico del estudiante lo convierte en sujeto activo del procesamiento y producción de conocimiento. Desde esta perspectiva, Flores y Meléndez (2017) establecen que el aprendizaje autónomo, como medio para la adquisición de nuevos conocimientos, requiere de condiciones personales del alumno: un fuerte compromiso automotivado de gestión e interés frecuente para el desarrollo de actividades. Indudablemente, en el ámbito universitario, donde se desarrolla la cultura investigativa, es de vital importancia la autonomía del alumno, debido a que las instituciones educativas de nivel superior deben contribuir en la formación permanente de profesionales preparados para un nuevo mercado laboral.

Además, señalan los autores citados, el aprendizaje autónomo permite la formación del estudiante autorreflexivo y crítico; al apropiarse de un saber autoconstruido se ha generado una visión de la realidad que le provee de enfoques renovadores y cuestionadores, como una respuesta a los diseños establecidos por el

docente. De la misma manera, Mora et al. (2018) señalan entre los beneficios de los trabajos autónomos en los estudiantes, el fomento del espíritu responsable y creativo, elemento básico para la formación investigativa. Respecto a ello, Martínez y Ojeda (2016) destacan que la independencia del alumno respecto del profesor le permite establecer sus objetivos de autoaprendizaje con la finalidad de diseñar un plan de actividades autorreguladas y motivadas según el objetivo propuesto.

En esta línea, Serdá y Alsina (2016) confirman el valor de la autonomía en términos de la relación con las situaciones reales que vive permanentemente el estudiante universitario. El ambiente universitario y su compromiso con el medio social suscita en el alumno un panorama empírico de una realidad problemática que puede ser motivo para el aprendizaje autónomo, el cual se encuentra impulsado por la realidad de la cual se forma parte.

#### **2.2.2.5. Desarrollo del aprendizaje autónomo**

El desarrollo del aprendizaje autónomo requiere considerar diversos aspectos que se podrían verificar en la realidad para realizar un estudio de naturaleza cuantitativa. Sobre este tema, Llatas (2017) toma en cuenta los siguientes cuatro aspectos para el desarrollo del aprendizaje autónomo: la experiencia, las estrategias, las regulaciones y las interiorizaciones. La experiencia es la base que permite al estudiante ir fortaleciendo paulatinamente su deseo de aprender a aprender (metacognición); en relación con el segundo aspecto señalado, nos dice que las estrategias que use el estudiante de manera permanente le permitirán desarrollar las habilidades propias de su desarrollo académico.

Respecto al tercer punto, señala el autor que la regulación de la autonomía debe ser gradual, puesto que el sujeto adquiere independencia por etapas, desligándose de la presencia del docente en el momento oportuno. Finalmente, el cuarto aspecto considerado, la interiorización, es un paso preliminar de la exteriorización, momento en el cual el alumno es capaz de comunicar sus propios programas de aprendizaje (Llatas, 2017).

#### **2.2.2.6. Instrumento para medir y evaluar el aprendizaje autónomo**

Se empleó un instrumento llamado “Cuestionario de aprendizaje autónomo” de Arellano (2018), el cual tuvo que ser adaptado para la investigación realizada. Fue aplicado de forma virtual a una muestra representativa de 120 estudiantes de Derecho que cursaban los últimos años en una universidad peruana. Asimismo, dicho cuestionario está constituido por 38 ítems, cuyas alternativas de respuestas se plantearon con escala de Likert: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5).

#### **2.2.2.6. Dimensiones del aprendizaje autónomo**

En la investigación se consideran las dimensiones propuestas por Arellano (2018), Flores y Meléndez (2017) y Rué (2009), quienes se refieren a las siguientes dimensiones del aprendizaje autónomo:

**(a) Autorregulación metacognitiva:** se refiere a la conducta metacognitiva del alumno en función de su conciencia propia y en relación con cómo adquiere nuevos conocimientos con el propósito de hacer más efectivo dicho proceso. Es por ello que asume el compromiso de lograr los objetivos de aprendizaje con una autoevaluación permanente a partir de la planificación y la ejecución de

actividades. Se considera que es importante el autoconocimiento de capacidades personales y procesos cognoscitivos, necesarios para la resolución de problemas (Flores y Meléndez, 2017).

**(b) Gestión del tiempo:** en relación con la autorregulación, es el proceso empírico de planificación y organización de actividades académicas para lograr las metas establecidas en función del tiempo programado. Ello implica que el estudiante tiene un control permanente de sus tareas exitosas y sabe valorar las circunstancias que lo llevaron a dicho éxito. Reconoce que el factor temporal debe ser controlado para cumplir cabalmente con las actividades programadas, respetando horarios y priorizando las tareas académicas relevantes según el criterio del propio estudiante (Flores y Meléndez, 2017).

**(c) Gestión del aprendizaje:** esta dimensión también está íntimamente relacionada con la autorregulación metacognitiva. El sujeto logra administrar sus propias estrategias de aprendizaje, las cuales son valoradas según la eficacia y eficiencia de las actividades realizadas durante el proceso de la adquisición de conocimientos. Esto implica una toma de decisiones permanentes para mejorar los resultados obtenidos, reevaluando su forma de aprender y ejecutando las acciones necesarias para lograr el éxito deseado (Flores y Meléndez, 2017).

### **2.2.3. Bases teóricas de la cultura investigativa**

#### **2.2.3.1. Fundamento teórico de la cultura investigativa: la teoría simbolista de la cultura**

La relación cultura e investigación se puede explicar desde la teoría

simbolista de la cultura elaborada por Geertz (1973), quien señala que la cultura es un sistema o conjunto de conocimientos e interacciones entre individuos de un grupo social, los cuales comparten representaciones a través de mensajes codificados en función de contextos específicos. Así, la existencia de una estructura de significados expresa, a su vez, la existencia de la cultura, y da origen al despliegue textual-simbólico en el cual se plasma la conducta de los integrantes del grupo social y las prácticas interpretativas posibles que se puedan suscitar.

Los teóricos de la cultura han destacado el carácter simbolista del concepto propuesto por Geertz. Sobre este punto, Heidtmann y Coelho (2009) sostienen lo siguiente: “Para el autor, la cultura es la producción de los sentidos de esos significados, o sea, una enmarañada redde significados tejida por los hombres en sus interacciones diarias” (p. 12). Los procesos de intercambio simbólico influyen en la vida de los sujetos involucrados en el intercambio de contenidos simbólicos y, desde esta perspectiva, se afecta también la vida de las instituciones existentes en la sociedad (Heidtmann y Coelho, 2009).

Es necesario cambiar los imaginarios de las instituciones académicas respecto a la cultura investigativa, a partir de la teoría cultural del Geertz. Los estudios de cultura investigativa señalan generalmente una tendencia a relacionarlos solamente con la formación investigativa del alumno, la competencia investigativa o la actividad investigativa. Para comprender esta variable de investigación, se considera la propuesta de Calderón (2017), quien indica, respecto a la cultura investigativa y en relación con el desarrollo de la ciencia, que las estrategias institucionales son importantes para insertarse en la comunidad científica, puesto que,

desde la universidad como escenario académico vinculado a la investigación, se hacen proyecciones de innovación y desarrollo que se contextualizan en el entorno nacional e internacional.

Esta práctica permanente y necesaria es una reafirmación que evidencia la calidad de la educación desde la perspectiva investigativa. En términos de sincronía y diacronía del conocimiento, considera que las reflexiones epistemológicas actuales están reorientando la producción científica en cuanto a la revisión de los procesos investigativos cada vez más necesarios e inherentes a la labor investigativa que, desde el contexto de producción del investigador, reafirma la necesidad de impulsar la universidad con ciencia y tecnología (Calderón, 2017).

El conocimiento producido en las universidades se transmite a la comunidad científica como cumplimiento de un requisito de comunicabilidad y visibilidad, lo cual requiere el compromiso de estar en contacto permanente con la realidad circundante, haciendo de la investigación científica una actividad imprescindible de la cultura institucional. En esa misma línea de pensamiento, Mora et al. (2018) destacan la importancia de la función investigativa de la universidad, puesto que esta es depositaria de la ciencia y el conocimiento. Su razón de ser no solo radica en la formación de profesionales, sino en la capacitación permanente de sus actores, alumnos y docentes, propiciando una cultura investigativa sólida y productiva, por lo que se requiere tener los marcos normativos pertinentes relacionados específicamente con el desarrollo de la ciencia y la comunidad científica.

#### **2.2.3.2. Concepto de cultura investigativa**

La cultura investigativa, como señala González (2018), es un hábito de las

personas para participar de manera creativa y colaborativamente en la producción de un nuevo conocimiento y en la solución de problemas propios de su entorno social. Este tipo de cultura se va desarrollando paulatinamente, con la relación entre profesores y estudiantes, la formación de equipos, la creación de comités y centros de investigación, hasta lograr la construcción de una red de naturaleza institucional.

Alfonzo y Villegas (2017), al referirse a la cultura de la investigación, señalan que es “[...] un conjunto de valores, creencias y conceptos básicos, rituales y ceremonias (rutinas programadas y sistemáticas de la cotidianidad de la investigación) y normas (formales e informales) compartidas por el conjunto de individuos (docentes, coordinadores y autoridades)” (p.125). Así, los autores mencionados destacan que las convicciones de los sujetos y las normas institucionales respecto de la investigación científica son elementos básicos de la cultura investigativa (Alfonzo y Villegas, 2017).

La cultura investigativa es el hábito de los individuos respecto del estudio y conocimiento de la ciencia, la investigación científica y la difusión de producción científica, a través de los medios que la sociedad del conocimiento exige. Además, implica avanzar hacia una conciencia supraindividual que, en cumplimiento de normas procedimentales y de conducta, permite el reconocimiento de la comunidad científica y de la sociedad en general. En este sentido, el sujeto cultural-investigador está dotado de capacidades inherentes a su actividad y domina las herramientas necesarias para la generación de conocimiento (González, 2018).

### **2.2.3.2. La cultura investigativa en el ámbito institucional**

Gonzales (2018) reflexiona sobre la interrelación existente entre los valores culturales y la investigación como agentes de cambio social, en la medida que desde las instituciones se puede impulsar la investigación, con nuevas actitudes y valores orientados fundamentalmente a la solución de problemas emergentes. Asimismo, como lo indican Guamán et al. (2021), es imperioso incluir la formación en competencias investigativas en el currículo de los programas de estudios, considerando que los cambios sociales producidos en la actualidad exigen nuevos profesionales con alto nivel de cultura investigativa.

La importancia de la cultura investigativa radica en su función desarrolladora como práctica institucional, puesto que, como indica Gonzales (2018), permite “ofrecer respuestas que satisfagan las necesidades individuales, sociales y del mercado laboral, como una nueva forma de hacer relevante la organización en la producción, distribución y usos del conocimiento avanzado” (p. 81). Para cumplir con lo señalado, como lo señalan Pinedo et al. (2020), las universidades incluyen la investigación en la misión y visión institucionales con el propósito de resaltar la importancia de la generación de conocimiento y la propuesta de soluciones a los problemas sociales, con sus implicancias positivas para el desarrollo social, cultural y económico de un país.

Las universidades peruanas, por ejemplo, cumplen con implementar su

quehacer investigativo, en términos establecidos por la Ley Universitaria 30220, considerándolo como una función esencial y obligatoria. Asimismo, Medina (2018), siguiendo el manual Francis de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), señala que en relación con la investigación universitaria es relevante la ejecución de actividades científicas y técnicas para impulsar la ciencia y la innovación, debiéndose considerar tres aspectos relevantes: “enseñanza y formación científica y técnica (STET), investigación y desarrollo (I+D), y servicios científicos y tecnológicos (SCT)” (p.708).

#### **2.2.3.4. Ciencia, investigación y desarrollo**

Se ha destacado la importancia de contribuir al desarrollo nacional con la investigación y la ciencia, así como con las políticas integradoras orientadas al conocimiento científico. Al respecto, Carvajal (2020) señala que “la cultura de investigar y publicar, busca fomentar y despertar el espíritu científico en todos los componentes de una sociedad, en pro del desarrollo de un país, demostrando su alto grado de compromiso”(p. 8). El fomento de la cultura científica debe ser permanente y servir de base para formar nuevos profesionales de la sociedad del conocimiento (Carvajal, 2020).

En el trabajo de Millones-González et al. (2021) se señala, respecto a la investigación científica en relación con las actividades académicas en las universidades, que la producción científica es un aspecto importante a considerar, notándose todavía una diferencia notable entre los países desarrollados y subdesarrollados. Se considera relevante tener en cuenta la inversión, la asignación de recursos y la producción universitaria. Los autores señalan, sin embargo, que en

América Latina y el Perú hay un crecimiento importante respecto a la producción científica; pero todavía es insuficiente, como es el caso peruano, pues ocupa un lugar no tan loable a nivel mundial y latinoamericano.

Las posibilidades de cambiar la realidad universitaria está en relación directa con el desarrollo de competencias investigativas y los programas de formación investigativa existentes en las universidades. A propósito, Carvajal (2020) expresa que los docentes cumplen un rol importante para el desarrollo de dichas competencias, además del rol fundamental de las autoridades académicas, quienes tienen la responsabilidad de crear o fortalecer las políticas referidas a ciencia, investigación y desarrollo.

#### **2.2.3.5. Desarrollo de la cultura investigativa**

Los aspectos esenciales para el desarrollo de la cultura investigativa son los siguientes: institucional, formación investigativa, formación profesional, aspectos normativos y la aplicación tecnológica. Piña y León (2015) señalan que la dimensión institucional nos permite apreciar el rol de la universidad, centro organizador de la actividad investigativa. Desde dicha organización se formula la dimensión formativa en investigación para producir conocimiento renovador desde las diversas disciplinas y con el aporte de alumnos y profesores. En este sentido, la dimensión normativa adquiere una relevancia fundamental, porque la existencia de un sistema regulatorio establece los criterios investigativos, desde los instrumentos curriculares hasta las líneas de investigación, por ejemplo. La dimensión formativa-profesional se relaciona con la investigativa, puesto que la profesionalización del estudiante en los programas correspondientes se produce en interacción permanente con las otras dimensiones

(Piña y León, 2015).

Además, González (2018) considera que la era tecnológica se caracteriza por permitir el intercambio de conocimientos en tiempo real. Los sujetos del aprendizaje fortalecen la cultura de la investigación solo si toman en cuenta la dimensión de la aplicación tecnológica, desde la cual se concibe el valor de las competencias digitales como búsqueda, procesamiento y comunicación de la información necesaria para la producción investigativa. Indudablemente, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) no sirven solamente como vehículo de intercambio de conocimiento, sino, al mismo tiempo, como producción de conocimiento desde el contexto universitario, comprendiendo que dicho sistema educativo incluye recursos y herramientas digitales en la realización de sus investigaciones científicas.

#### **2.2.3.6. Instrumento para medir y evaluar la cultura investigativa**

Se utilizó el instrumento denominado “Cuestionario de cultura investigativa” de Tamayo (2018), el cual fue adaptado por el investigador para su aplicación de manera virtual, a una muestra de la población conformada por 120 estudiantes, en ciencias jurídicas, de los últimos años de una universidad peruana. El cuestionario utilizado consta de 36 ítems y las respuestas planteadas con escala de Likert fueron las siguientes: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5).

#### **2.2.3.7. Dimensiones de la cultura investigativa**

En la presente investigación se consideran tres dimensiones propuestas por González (2018), Tamayo (2017) y Piña y León (2015), quienes señalan, respecto a las dimensiones de la cultura investigativa, lo siguiente:

**(a) Competencia investigativa:** es un conjunto de actitudes, conocimientos y habilidades, mediante el cual los estudiantes logran resolver problemas planteados en el ámbito del dominio profesional con una perspectiva científica. Por lo tanto, implica una apropiación adecuada del conocimiento científico para identificar, comprender, interpretar y explicar los diversos problemas de la realidad, así como aportar con una conclusión de relevancia científica. En términos de competencias, se tiene en cuenta los logros del aprendizaje que pueden ser los siguientes: conceptuales, procedimentales y actitudinales (González, 2018).

**(b) Actividad investigativa:** se considera la participación estudiantil en el proceso educativo institucional con la producción de conocimientos a través de las diferentes estrategias de aprendizaje, de manera dinámica y permanente, en relación con el objeto de estudio. Por lo cual, la actividad investigativa implica un resultado específico de producción científica; se destaca la difusión de los resultados a través de los diferentes medios existentes en la comunidad académica (Gonzales, 2018).

**(c) Formación investigativa:** consiste en el conocimiento específico que adquiere el estudiante acerca del proceso de investigación y la dinámica investigativa, sin tener que concretarse en un proyecto o protocolo específico de carácter investigativo; solo se exige que se asuma un proceso de familiarización con la investigación científica. Se toma en cuenta la formación del estudiante y no tanto el proyecto de investigación, por lo que se requiere potenciar el razonamiento lógico y científico con actividades de aprendizaje propuestas por los docentes en el desarrollo de las diversas asignaturas. Se considera que la formación investigativa

incluye a la investigación formativa, entendida como aprendizaje de la metodología de la investigación en los procesos académicos de formación profesional (Gonzales, 2018).

### **2.3. Formulación de la hipótesis**

#### **2.3.1. Hipótesis general**

Las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen significativamente en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de derecho pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.

#### **2.3.2 Hipótesis específicas**

Las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen significativamente en la competencia investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres ciclos últimos de una universidad peruana.

Las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen significativamente en la actividad investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres ciclos últimos de una universidad peruana.

Las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen significativamente en la formación investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres ciclos últimos de una universidad peruana.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1. Método de investigación**

Se empleó el hipotético-deductivo. Acerca de este método, Rodríguez y Jacinto (2017) señalan que consiste en el planteamiento de una hipótesis desde el inicio de la investigación para establecer la relación existente entre el marco teórico y la experiencia empírica. Este método es importante, porque exige la comprobación de la hipótesis mediante procedimientos rigurosos y la formulación de objetivos que permitirán deducir la verdad o falsedad del enunciado propuesto inicialmente. Su valor en el proceso investigativo radica en que puede contribuir eficazmente en la elaboración de nuevos conocimientos.

### **3.2. Enfoque investigativo**

Se utilizó el cuantitativo. Este es considerado por Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) como el adecuado cuando el investigador ha planteado una hipótesis que será sometida a comprobación. En estas investigaciones, la observación del área de estudio y su consecuente planteamiento del problema requieren de la formulación de preguntas concretas respecto a lo que se desea investigar. Asimismo, en dicho enfoque, la recolección de datos es realizada después del planteamiento de la hipótesis. Los autores citados señalan que los datos se caracterizan por ser cuantificables o medibles en función de las variables de investigación.

### **3.3. Tipo de investigación**

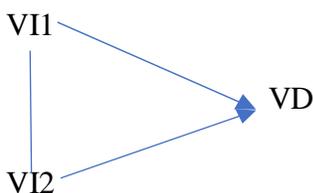
Se realizó una investigación aplicada. Sánchez y Reyes (2015) señalan que esta busca dar un sentido práctico y utilitario a los conocimientos teóricos, los cuales serán aplicados de forma concreta o específica. Se trata de aprovechar la información teórica de forma empírica, de tal manera que se utiliza la teoría existente para el estudio de la realidad. En este sentido, Muñoz (2018) indica que la investigación aplicada tiene como propósito la utilización inmediata o mediata de los conocimientos teóricos en función de sus posibilidades de aplicación en el transcurso del tiempo.

### **3.4. Diseño de investigación**

Los investigadores Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) definen el diseño de la investigación como una estrategia que permitirá procesar la información deseada para dar solución al problema. Asimismo, los mencionados autores señalan que hay dos tipos de diseños: experimentales –en el cual se manipulan intencionalmente las variables– y no experimentales –en los que no se produce manipulación de variables. El diseño utilizado en la investigación fue el no experimental, porque no se ha realizado intervención o estímulo en las variables: el mencionado diseño se fundamenta en la observación y la medición de los hechos, tal como se presentan en la realidad.

## Figura 1

### Diseño de la investigación



*Nota.* La línea vertical indica correlación entre variables. Las dos flechas indican influencias sobre una variable. VI1= Variable independiente competencia digital, VI2= Variable independiente aprendizaje autónomo y VD= Variable dependiente cultura investigativa.

#### 3.4.1. Corte

Al referirse al estudio del diseño, Arispe (2020) considera los siguientes tipos: experimentales, no experimentales, longitudinales y transversales. La diferencia entre los dos últimos diseños es que en los diseños longitudinales la recolección de datos se realiza en diferentes momentos y en los diseños transversales se recolectan en un solo momento. En este sentido, la investigación realizada se ajusta al diseño transversal; además, considerando lo señalado anteriormente, la investigación se elaboró con un diseño no experimental-transversal.

#### 3.4.2. Nivel de investigación

Se utilizó el correlacional-causal. Mendoza y Ramírez (2020) sostienen

los niveles de investigación son los siguientes: exploratorio, descriptivo, correlacional, explicativo, predictivo y aplicativo. Dichos autores señalan que en el nivel explicativo se busca establecer las causas de los fenómenos o eventos estudiados. Además, se establecen relaciones entre variables independientes y variables dependientes en función de un nexo de causalidad. Las hipótesis explicativas-causales proponen diversos esquemas, ya sean bivariados y multivariados.

Al referirse a los diseños de investigación, Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) los clasifican en experimentales y no experimentales. A su vez, los experimentales pueden ser preexperimentales, cuasiexperimentales o experimentales puros. Los diseños no experimentales pueden ser transversales (de medición única) o longitudinales (de varias mediciones). Asimismo, las investigaciones transversales pueden ser de tres tipos: exploratorias, descriptivas y correlacionales-causales. Por estas consideraciones, la investigación realizada, desde la perspectiva de Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), es no experimental, transversal y correlacional-causal.

### **3.5. Población, muestra y muestreo**

#### **3.5.1 Población**

Sánchez y Reyes (2015) señalan que la población está constituida por el grupo de personas seleccionadas para realizar la investigación; se requiere que sus integrantes tengan características comunes. Además, la constitución de un grupo de interés permite al investigador obtener la información necesaria para dar respuesta a la hipótesis que se ha planteado. En esta investigación, la

población está constituida por 150 estudiantes universitarios de Derecho de los tres últimos ciclos (X, XI y XII) de una universidad pública.

(a) **Criterios de inclusión:** los criterios de inclusión de la población son los siguientes: estudiantes universitarios de Derecho de los tres últimos ciclos (X, XI y XII) de una universidad peruana, con matrícula regular y registro de asistencia a los cursos correspondientes. Además, los estudiantes firmaron voluntariamente el consentimiento informado.

(b) **Criterios de exclusión:** los criterios de exclusión de la población son los siguientes: estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana, que no tengan acceso a internet, estudiantes con registro de inasistencia de más del 30 % según normas académicas a los cursos correspondientes y estudiantes con limitaciones para el uso de una computadora.

### **3.5.2. Muestra**

Se utilizó una muestra conformada por 115 estudiantes universitarios de Derecho de los tres últimos ciclos de una universidad pública, pues, como lo plantean Sánchez y Reyes (2015), en esta etapa se procede a extraer un grupo representativo de la población según el criterio del muestreo elegido por el investigador. En este trabajo de investigación, se utilizó el criterio no probabilístico de tipo intencional o por conveniencia.

### **3.5.3. Muestreo**

Respecto al muestreo, Sánchez y Reyes (2015) señalan que es una operación necesaria que permite tener conocimiento específico de la muestra elegida de la

población. Además, Arispe et al. (2020) sostienen que el muestreo es de dos tipos: probabilístico y no probabilístico. Sobre el muestreo no probabilístico, los mencionados autores explican que se fundamenta en el criterio del investigador y se presenta de las siguientes cuatro maneras: intencional, cuotas, bola de nieve y accidental. En la investigación realizada, el muestreo es no probabilístico, intencional. Este tipo de muestreo, según los autores citados, sigue los criterios del investigador, explica las razones que motivan la selección realizada y se basa en la experiencia con los sujetos muestrales.

### **3.6. Variables y operacionalización**

Cohen y Gómez (2019) consideran que la operacionalización de las variables es un procedimiento necesario en el proceso de la investigación, ya que permite la medición de las mismas de manera empírica en el plano de la realidad. Es por ello que es necesario realizar dicha medición y se requiere subdividir cada variable en dimensiones y estas, a su vez, en indicadores. En la investigación, se trabaja con tres variables: competencia digital (variable independiente), aprendizaje autónomo (variable independiente) y cultura investigativa (variable dependiente).

#### **3.6.1. Variable independiente: competencia digital**

-Definición conceptual

Al referirse a las competencias digitales, Lévano-Francia et al. (2019) mencionan que son aquellas capacidades empíricamente cuantificables en términos de ejecuciones y prácticas relacionadas directamente con la cultura

digital. Los procesos educativos actuales requieren de las tecnologías para el desarrollo de competencias digitales de profesores y alumnos en un contexto educativo dinámico e interactivo.

-Definición operacional

La competencia digital es un conjunto de capacidades cognoscitivas, procedimentales y actitudinales, referida al dominio de herramientas tecnológicas para el aprendizaje significativo y posterior adquisición de nuevos conocimientos en el contexto de entornos mediados por dispositivos digitales, mediante el cual se demuestra estar preparado para los retos planteados por la sociedad del conocimiento en el marco de las TIC. Así, mediante esta competencia, se fortalece la autonomía del aprendizaje y se impulsa la metacognición, orientada hacia un aprendizaje permanente que consiste en aprender a aprender (Lévano-Francia et al., 2019).

La medición de las dimensiones de la variable de estudio se ha realizado con el instrumento denominado “Cuestionario de competencia digital”.

**Tabla 1***Operacionalización de la variable independiente competencia digital*

Dimensiones	Indicadores	Escalas de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
Alfabetización tecnológica	Uso de las TIC Uso de herramientas digitales con efectividad y criterio		
	Solución de problemas demostrando conocimiento de las herramientas digitales Perfeccionamiento permanente en el uso de las TIC	Ordinal	Baja, media, alta
Búsqueda y tratamiento de información	Habilidades para producir nueva información con las TIC Capacidad para producir nueva información con el uso de las herramientas digitales		
	Capacidad para utilizar bases de datos con el fin de hacer consultas sobre las fuentes de información Conocimiento adecuado para comunicarse en la comunidad académica y publicar los resultados	Ordinal	Baja, media, alta
Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones	Capacidad para identificar problemas y plantear soluciones		
	Propone actividades que se vinculan a su actividad investigativa Saben evaluar la información y valorar su relevancia Propone nuevos recursos cuando hay nuevos problemas	Ordinal	Baja, media, alta

*Nota.* Se muestran los aspectos de la operacionalización.

### **3.6.2. Variable independiente: aprendizaje autónomo**

#### **-Definición conceptual**

Crispín et al. (2011) indican que el aprendizaje autónomo es un proceso por el cual los sujetos autorregulan su manera de aprender y toman conciencia de su particular entorno cognitivo y socioafectivo. En este sentido, dicha conciencia metacognitiva le permite actuar en la resolución de tareas, como cuestionar, revisar, controlar y evaluar su propio aprendizaje.

#### **-Definición operacional**

El aprendizaje autónomo es un proceso mediante el cual el estudiante se involucra activamente en su propio aprendizaje, a través de una serie de estrategias personales, que le permite regular su forma de aprender, el tiempo adecuado para lograrlo y las circunstancias favorables para su ejecución. Es por ello que la autorregulación es necesaria, en la medida que direcciona las tomas de decisiones permanentes, adecuándolas a los giros de cada situación y al impulso constructivo de poner en práctica sus capacidades, motivadas por el deseo de lograr los objetivos propuestos. Además, esto implica que el estudiante autónomo evalúe el proceso de aprendizaje con la conciencia debida, convirtiéndose en el eje central de los conocimientos adquiridos (Crispín et al., 2011).

La medición de las dimensiones de autorregulación metacognitiva, gerencia del tiempo y gerencia del aprendizaje se ha realizado con el instrumento denominado “Cuestionario de aprendizaje autónomo”.

**Tabla 2***Operacionalización de la variable independiente aprendizaje autónomo*

Dimensiones	Indicadores	Escalas de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
Autorregulación metacognitiva	Motivaciones propias y aprendizaje permanente		
	Objetivos precisos, control de las tareas y comprensión de temas		
	Solución de nuevos problemas con el uso de las TIC	Ordinal	Baja, media, alta
	Interés para estudiar, proponerse nuevos retos y realización de actividades.		
Gerencia de Tiempo	Organización del tiempo para estudiar durante la semana		
	Concentración autodirigida durante las clases	Ordinal	Baja, media, alta
	Se concentra en ambientes inadecuados para el estudio		
	Confianza en sí mismo para aprender nuevos temas desarrollados en las diversas asignaturas		
Gerencia de aprendizaje	Aplicación de los conocimientos adquiridos en la solución de problemas	Ordinal	Baja, media, alta
	Evaluación de las diferentes situaciones		
	Reconoce su potencia para aprender temas diversos y con práctica personal para estudiar		

*Nota.* Se define operacionalmente a la variable de estudio.

### **3.6.3 Variable dependiente: cultura investigativa**

#### **-Definición conceptual**

La cultura investigativa, como señala González (2018), es el hábito que tienen las personas de participar creativa y colaborativamente en la producción de nuevo conocimiento y la resolución de los problemas inherentes de la actividad realizada. Este tipo de cultura se va desarrollando, paulatinamente, con la relación entre profesores y estudiantes, la formación de equipos, la creación de comités y centros de investigación, hasta lograr la construcción de una red de naturaleza institucional.

#### **-Definición operacional**

La cultura investigativa se aprecia en los individuos a través del estudio y conocimiento de la ciencia, la investigación científica y la difusión de producción científica, como por el uso de los medios que la sociedad del conocimiento exige. Además, implica avanzar hacia una conciencia supraindividual que, en cumplimiento de normas procedimentales y de conducta, permite el reconocimiento de la comunidad científica y de la sociedad en general. En este sentido, el sujeto cultural-investigador está dotado de capacidades inherentes a su actividad y domina las herramientas necesarias para la generación de conocimiento (González, 2018).

La medición dimensional de esta variable de estudio se realizó con el instrumento denominado “Cuestionario de cultura investigativa”.

**Tabla 3***Operacionalización de la variable dependiente cultura investigativa*

Dimensiones	Indicadores	Escalas de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
Competencia investigativa	<p>Consulta los materiales de estudio como revistas actualizadas en repositorios y bases de datos</p> <p>Asiste a seminarios y congresos organizados por la institución con el propósito de incentivar la capacidad investigativa</p> <p>Existencia de una relación positiva entre alumnos y docentes para incentivar las prácticas investigativas</p>	Ordinal	Baja, media, alta
Actividad investigativa	<p>Desempeño docente vinculado a la ciencia</p> <p>Desempeño estudiantil vinculado al nivel de investigación</p>	Ordinal	Baja, media, alta
Formación investigativa	<p>Organización de eventos para realizar un proyecto de investigación</p> <p>Organizan de eventos para difundir los resultados de las investigaciones</p> <p>Utilización de recursos digitales en investigación</p>	Ordinal	Baja, media, alta

*Nota.* Se define operacionalmente a la variable de estudio.

### **3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.7.1. Técnica**

Sánchez y Reyes (2015) consideran que la encuesta es una técnica de investigación que permite obtener datos pertinentes en forma objetiva y empírica, la cual puede realizarse utilizando diversos instrumentos, tales como cuestionario, escala, test o prueba de conocimiento.

#### **3.7.2. Instrumento**

Sánchez y Reyes (2015) señalan que el cuestionario contiene las preguntas relativas a los indicadores, las dimensiones y las variables de la investigación. Además, el cuestionario es un instrumento fundamental para las investigaciones que siguen la ruta cuantitativa como en investigación realizada. El instrumento a utilizarse fue el cuestionario.

#### **3.7.3. Descripción del instrumento**

Hernández et al. (2014) señalan que los instrumentos permiten obtener información fidedigna de los encuestados en función de las variables y dimensiones del trabajo de investigación. Además, Arispe et al. (2020) indican que los instrumentos permiten la realización empírica de la técnica en función de variables e indicadores. Recomiendan su aplicación a un 10 % de la población muestra seleccionada.

Los instrumentos requeridos para la investigación realizada fueron los siguientes: “Cuestionario de competencia digital”, de Gutiérrez et al. (2017);

“Cuestionario de aprendizaje autónomo”, de Arellano (2018); y el “Cuestionario de cultura investigativa”, de Tamayo (2017).

### 3.7.4. Ficha técnica

Se presentan de acuerdo a las tres variables de investigación en las tablas siguientes:

**Tabla 4**

*Ficha técnica del Cuestionario de competencia digital*

Ficha técnica	
Nombre del instrumento	Cuestionario de competencia digital
Autores	Juan Jesús Gutiérrez Castillo, Julio Cabero Almenara Ligia Isabel Estrada Vidal
Adaptación	Edward Espinoza Herrera
Año	2017
Objetivo	Evaluar la competencia digital de estudiantes universitarios
Aplicación	Una universidad peruana
Ítems	36
Escala	Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5)
Forma de aplicación	Virtual
Tiempo estimado	15 minutos

*Nota.* La tabla presenta aspectos considerados en la ficha técnica.

**Tabla 5***Ficha técnica del Cuestionario de aprendizaje autónomo*

Ficha técnica	
Nombre del instrumento	Cuestionario de aprendizaje autónomo
Autor	Doris Amanda Arellano López
Adaptación	Edward Espinoza Herrera
Año	2018
Objetivo	Evaluar el aprendizaje autónomo de estudiantes universitarios
Aplicación	Una universidad peruana
Ítems	38
Escala	Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5)
Forma de aplicación	Virtual
Tiempo estimado	15 minutos

*Nota.* La tabla presenta los aspectos considerados.

**Tabla 6***Ficha técnica del Cuestionario de cultura investigativa*

Ficha técnica	
Nombre del instrumento	Cuestionario de cultura investigativa
Autor	Katherine Tamayo Tejada
Adaptación	Edward Espinoza Herrera
Año	2017
Objetivo	Evaluar el aprendizaje autónomo de estudiantes universitarios
Aplicación	Una universidad peruana
Ítems	36
Escala	Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5)
Forma de aplicación	Virtual
Tiempo estimado	15 minutos

*Nota.* La tabla presenta los aspectos considerados.

### 3.7.5. Validación

Desde la perspectiva de Sánchez y Reyes (2015), la validación de los cuestionarios se realiza por expertos en el tema de investigación, quienes evalúan la aplicabilidad del instrumento. Además, permite saber si se cumplirá realmente con lo establecido en la investigación.

Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) distinguen entre validez de contenido (para evaluar el grado en que el instrumento mide el dominio de contenido), de criterio (se comparan resultados con otro criterio externo que se refiera a lo mismo que se desea medir), de constructo (para saber acerca de las posibilidades de medir bien un constructo teórico), por juicio de expertos o *face validity* (se refiere al reconocimiento de sujetos calificados para establecer en qué medida el instrumento mide las variables de estudio) y por comprensión del instrumento (cuando se consulta a los sujetos de la muestra acerca de su comprensión de las preguntas planteadas).

En la investigación realizada, la validación de cuestionario se realizó considerando a diez doctores expertos en educación y doctores en derecho. Se tomó en cuenta también a especialistas en metodología, afines al área de la investigación, puesto que, como se ha señalado anteriormente, la muestra estudiada está constituida por estudiantes universitarios de una escuela profesional de Derecho.

**Tabla 7***Validación de juicio de expertos*

N.º	Experto	Aplicable
1	Dra. Felicia Lelia Cáceres Narrea	SÍ
2	Dra. Rosmery Marielena Orellana Vicuña	SÍ
3	Dr. José Joaquín Díaz Pérez	SÍ
4	Dr. Enrique Jordán Laos Jaramillo	SÍ
5	Dra. Alicia Aliaga Pacora	SÍ
6	Dr. Jorge Bendezu Eguis	SÍ
7	Dra. Livia Cristina Piñas Rivera	SÍ
8	Dr. J. Luis Albarracín Gil	SÍ
9	Dr. Paul Virú Díaz	SÍ
10	Dra. Emilia Faustina Vicuña Cano	SÍ

*Nota.* Relación de expertos que validaron los instrumentos sobre cultura investigativa, competencia digital y aprendizaje autónomo.

### **3.7.6. Confiabilidad**

Sánchez y Reyes (2015) señalan que el análisis de la confiabilidad se refiere al grado de consistencia que presentan los cuestionarios según las preguntas y las variables que contienen; para ello, se emplea un procedimiento estadístico de correlación. Arispe et al. (2020) sostienen que establecer la confiabilidad de los instrumentos es un paso previo a la recolección de datos y se realiza mediante una prueba piloto aplicada a un grupo específico con características semejantes al de la población estudiada.

En la investigación realizada, se evaluó la confiabilidad de los tres instrumentos, los cuales son de naturaleza politómica, por lo cual se recurrió al alfa de Cronbach. Considerando la muestra de más de 100 estudiantes seleccionados para la investigación, se aplicaron las pruebas pilotos a 10 estudiantes, equivalente al 10 % de la muestra seleccionada, según el criterio de Arispe et al. (2020).

**Tabla 8**


---

*Confiabilidad de los cuestionarios de competencia digital, aprendizaje autónomo y cultura investigativa*

---

*Cuestionario competencia digital*

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basado en elementos estandarizados	Número de elementos
,952	,954	36

*Cuestionario aprendizaje autónomo*

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basado en elementos estandarizados	Número de elementos
,924	,921	38

*Cuestionario cultura investigativa*

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basado en elementos estandarizados	Número de elementos
,877	,876	36

---

*Nota.* El alfa de Cronbach oscila en la escala 0,81 a 1,00; por lo tanto, el valor del Cuestionario competencia digital es de muy alta confiabilidad. Fuente de la escala: Arispe, C., Yangali, J., Guerrero, M., Rivera, O., Acuña, L., y Arellano, C. (2020). *La investigación científica. Una aproximación al estudio de posgrado*. Universidad Internacional del Ecuador.

### **3.8. Procesamiento y análisis de datos**

#### **3.8.1. Procesamiento**

El procesamiento se realizó después de la aplicación de los cuestionarios correspondientes a las variables de investigación. Se aplicó una prueba piloto para establecer la confiabilidad de los instrumentos. Además, los datos obtenidos, después de la aplicación de los cuestionarios a la muestra seleccionada, fueron procesados en el software SPSS versión 25; además, no fue necesario realizar la prueba de normalidad para establecer el uso de un estadístico paramétrico o no paramétrico, puesto que se trata de una investigación correlacional-causal; se aplicó el estadístico de prueba: Regresión Logística Ordinal (RO).

Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) establecen que la regresión ordinal es un procedimiento estadístico utilizado frecuentemente para medir el efecto producido por las variables independientes sobre otra variable dependiente, en términos de causalidad; en este sentido, en la investigación realizada se utilizó el coeficiente R cuadrado Nagelkerke, el cual se recomienda para realizar el análisis de estudios correlacionales-causales con variable dependiente politómica ordinal. La información obtenida forma parte de los resultados, discusión y conclusiones de acuerdo a los aspectos pertinentes a tenerse en cuenta en cada uno de los rubros indicados.

#### **3.8.2. Análisis de datos**

Se realizó la descripción de los resultados según las variables de estudio en la investigación. En tal sentido, se elaboró una escala valorativa de dichas variables para evidenciar los rangos, los niveles y los puntajes. Del mismo modo, se elaboró un

análisis para establecer las distribuciones por niveles según las dimensiones de cada una de ellas. Asimismo, se estableció la contingencia de las variables denominadas competencias digitales y cultura investigativa, así como de las variables aprendizaje autónomo y cultura investigativa. Se elaboraron las tablas y las figuras correspondientes al análisis descriptivo.

El análisis inferencial se realizó según lo establecido para las investigaciones correlacionales-causales, por lo cual, no fue necesario realizar una prueba de normalidad. Además, se aplicó el coeficiente de determinación correspondiente y se emplearon los siguientes criterios pertinentes para la realización de la prueba de hipótesis general y específicas: el nivel de confianza fue 95 %; el margen de error considerado,  $\alpha = 0,05 = 5 \%$ ; las reglas de decisiones establecidas, dos (si  $p > \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula  $H_0$  y si  $p < \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis alterna  $H_a$ ); y el nivel de significancia,  $\alpha = 0,05 = 5 \%$ . Los criterios anteriores permitieron realizar las pruebas necesarias. Asimismo, el análisis inferencial fue acompañado de las tablas y figuras correspondientes.

### **3.9 Aspectos éticos**

La ética de la investigación se desarrolló siguiendo las reglas señaladas en el protocolo de investigación de la Universidad Norbert Wiener. Se respetó el manual denominado *Guía de Investigación Cuantitativa* (2022) de la Universidad Norbert Wiener y el libro institucional *La investigación científica* (2020).

Se aplicó a la muestra de estudio el formato para el consentimiento informado, estableciéndose la confidencialidad debida, de acuerdo al documento firmado por los estudiantes al momento de aceptar la resolución de los cuestionarios. Además, la

elaboración y el desarrollo de la tesis fue posible, porque se presentó el proyecto de tesis para su evaluación por la oficina correspondiente. La tesis se pudo realizar después de haberse obtenido la aprobación correspondiente y se consideraron los criterios establecidos para cumplir los requisitos necesarios y suficientes de la herramienta Turnitin.

## **CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

### **4.1. Resultados**

#### **4.1.1. Análisis descriptivo de los resultados**

Se presenta el análisis descriptivo de las variables “competencia digital”, “aprendizaje autónomo” y “cultura investigativa” de los estudiantes universitarios encuestados de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana, con sus dimensiones y escalas valorativas.

#### **-Variables y escalas valorativas**

En la tabla se muestran los niveles, los rangos y los puntajes de la competencia digital que llega a 180 puntos. Además, las dimensiones y los puntajes oscilan entre 17 y 65.

**Tabla 9**

*Escala valorativa de la variable competencia digital*

Variable y dimensiones	Puntajes		Niveles		
	Mínimo	Máximo	Bajo	Medio	Alto
Competencia digital	61	180	61 -100	101-140	141-180
Alfabetización tecnológica	17	55	17-29	30-42	43-55
Búsqueda y tratamiento de la información	19	60	19-32	33-46	47-60
Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones	20	65	20-34	35-49	50-65

*Nota.* La tabla muestra niveles, rangos y puntajes.

La tabla muestra los puntajes teóricos, los niveles y los rangos del aprendizaje autónomo con una puntuación de 190. Las dimensiones oscilan entre 29 y 70.

**Tabla 10**

*Escala valorativa de la variable aprendizaje autónomo*

Variable y dimensiones	Puntajes		Niveles		
	Mínimo	Máximo	Bajo	Medio	Alto
Aprendizaje autónomo	92	190	92-124	125-157	158-190
Autorregulación metacognitiva	29	65	29-40	41-52	53-65
Gerencia de tiempo	33	70	33-45	46-58	59-70
Gerencia de aprendizaje	29	55	29-37	38-46	47-55

*Nota.* La tabla muestra niveles, rangos y puntajes.

La tabla muestra los puntajes teóricos, niveles y rangos de la cultura investigativa con un puntuación de 180. Las dimensiones oscilan entre 17 y 70.

**Tabla 11***Escala valorativa de la variable cultura investigativa*

Variable y dimensiones	Puntajes		Niveles		
	Mínimo	Máximo	Bajo	Medio	Alto
Cultura investigativa	62	180	62-101	102-141	142-180
Competencia investigativa	24	70	24-39	40-55	56-70
Actividad investigativa	17	50	17-27	28-38	39-50
Formación investigativa	21	60	21-33	34-46	47-60

*Nota.* La tabla muestra niveles, rangos y puntajes.

#### **4.1.1.1 Análisis descriptivo de los resultados de la variable competencia digital y sus dimensiones**

**Tabla 12**

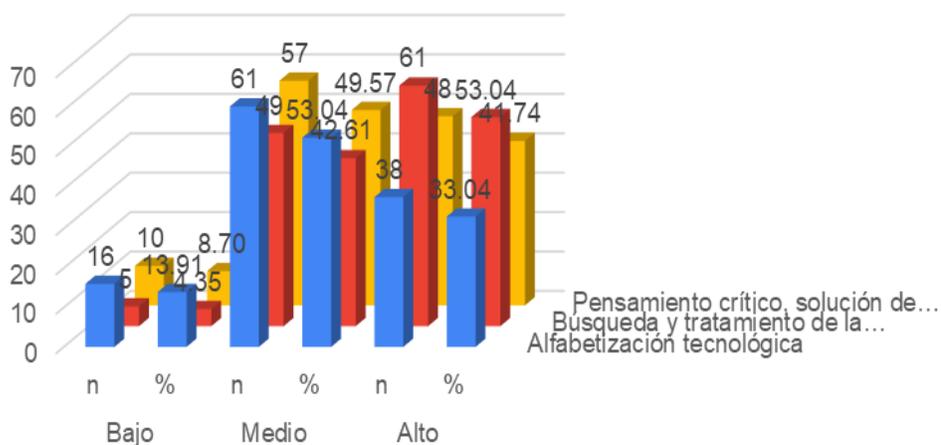
*Niveles de distribución de las dimensiones de la competencia digital.*

	Bajo		Medio		Alto		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Alfabetización tecnológica	16	13,91	61	53,04	38	33,04	115	100,00
Búsqueda y tratamiento de la información	5	4,35	49	42,61	61	53,04	115	100,00
Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones	10	8,70	57	49,57	48	41,74	115	100,00

*Nota.* La tabla muestra los resultados según niveles y dimensiones.

**Figura 2**

*Niveles de distribución de las dimensiones de la competencia digital*



*Nota.* La figura muestra los resultados según niveles y dimensiones.

En la tabla 12 y figura 2 se evidencia que de 115 estudiantes universitarios de Derecho encuestados, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana, 16 estudiantes, con un porcentaje de 13,91 %, obtienen un bajo nivel en alfabetización tecnológica. Del mismo modo, 61 estudiantes, cuyo porcentaje es 53,04 %, presentan un nivel medio; mientras que 38, que obtienen 33,04 %, evidencian un nivel alto.

En cuanto a la búsqueda y el tratamiento de la información, 5 universitarios, que obtienen el 4,35 %, presentan un nivel bajo. Del mismo modo, 49 universitarios, el 42,61 %, muestran un nivel medio; mientras 61 universitarios, el 53,04 %, evidencian un alto nivel.

En relación con la solución de problemas, la toma de decisiones y el pensamiento crítico, 10 estudiantes, que equivalen al 8,70 %, obtienen un nivel bajo. De igual manera, 57 de los universitarios, el 49,57 %, obtienen un nivel medio; mientras que 48 universitarios que representan el 41,74 % alcanzaron un alto nivel.

### **Tabla 13**

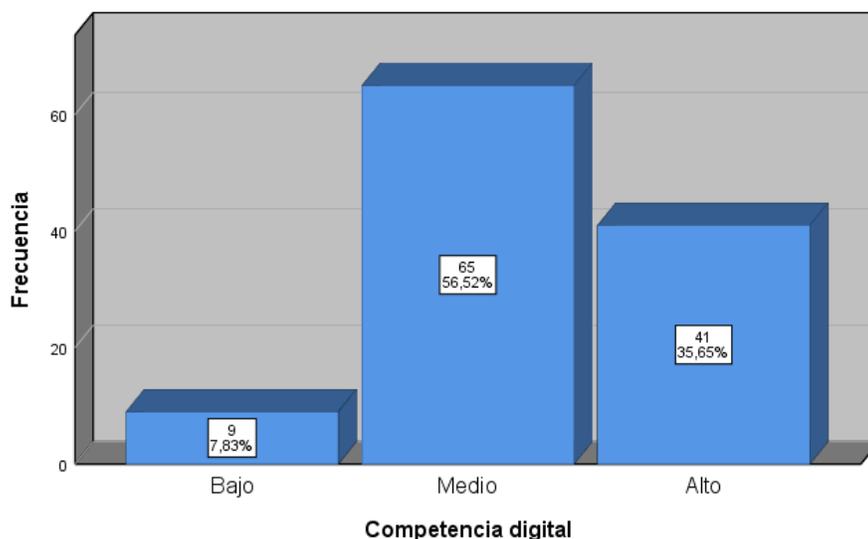
#### *Niveles de distribución de la competencia digital*

Competencia digital			
		Frecuencia	Porcentaje
	Bajo	9	7,8
Nivel	Medio	65	56,5
	Alto	41	35,7
	Total	115	100,0

*Nota.* La tabla muestra niveles.

**Figura 3**

*Niveles de distribución de la competencia digital*



*Nota.* La figura muestra los niveles de distribución.

La tabla y la figura anteriores evidencian que del total de 115 estudiantes universitarios de Derecho encuestados, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana, 9 estudiantes, que equivalen al 7,83 %, evidencian un bajo nivel en cuanto a competencias digitales. Del mismo modo, 65 universitarios, que representan el 56,52 %, tienen un nivel medio; mientras que 41 universitarios, el 35,65 %, obtuvieron un alto nivel.

#### **4.1.1.2. Análisis descriptivo de los resultados de la variable aprendizaje autónomo y sus dimensiones**

**Tabla 14**

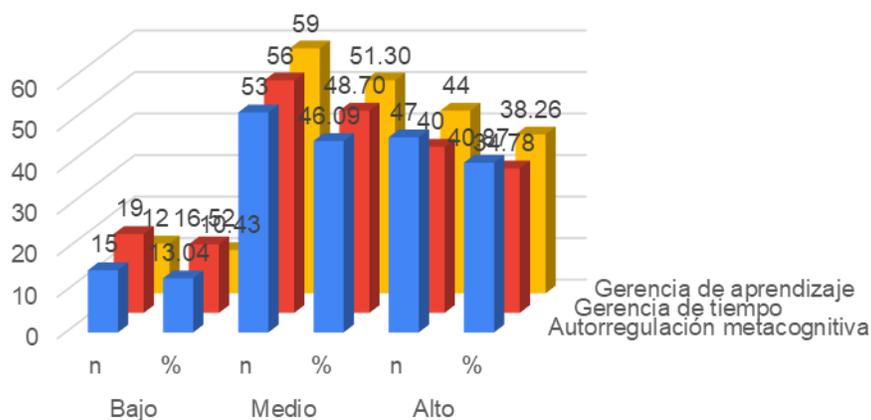
*Niveles de distribución de las dimensiones del aprendizaje autónomo*

	Bajo		Medio		Alto		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Autorregulación metacognitiva	15	13,04	53	46,09	47	40,87	115	100,00
Gerencia de tiempo	19	16,52	56	48,70	40	34,78	115	100,00
Gerencia de aprendizaje	12	10,43	59	51,30	44	38,26	115	100,00

*Nota.* La tabla muestra los resultados según niveles y dimensiones.

**Figura 4**

*Niveles de distribución de las dimensiones del aprendizaje autónomo*



*Nota.* La figura muestra los resultados según niveles y dimensiones.

La tabla 14 y figura 4 evidencian que del total de 115 estudiantes universitarios de Derecho encuestados, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana, 15 estudiantes, el 13,04 %, presentan un nivel bajo en la autorregulación

metacognitiva. Del mismo modo, 53 estudiantes, el 46,09 %, presentan un nivel medio; mientras que 47, el 40,87 %, evidencian un nivel alto.

La dimensión referida a la gerencia de tiempo indica que 19 estudiantes, el 16,52 %, obtuvieron un nivel bajo. Del mismo modo, 56 estudiantes, el 48,70 %, alcanzaron un nivel medio; mientras que 40 estudiantes, el 34,78 %, tienen un alto nivel.

En la dimensión referida a la gerencia del aprendizaje, 12 estudiantes obtuvieron el 10,43 %, equivalente un nivel bajo. De la misma manera, 59 estudiantes, que obtuvieron el 51,30 %, presentan un nivel medio; mientras que 44 estudiantes, el 38,26 %, alcanzaron un alto nivel.

**Tabla 15**

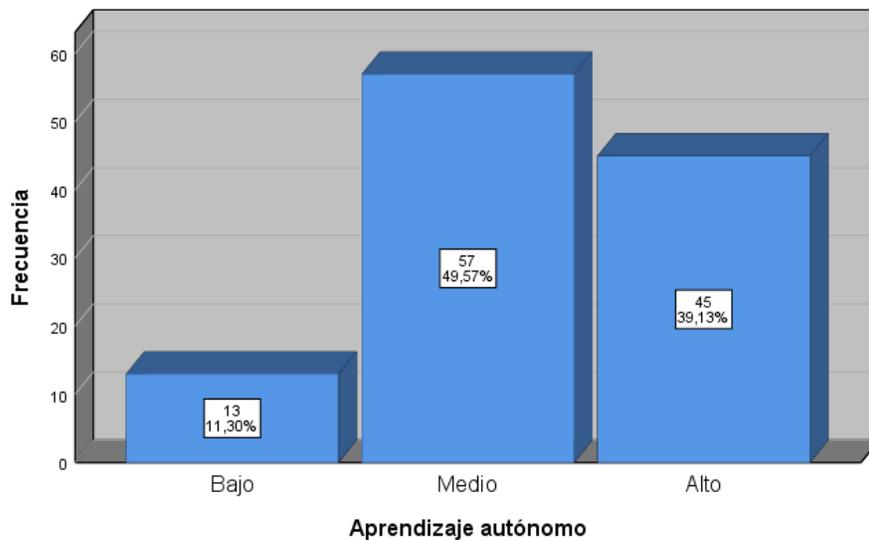
*Niveles de distribución del aprendizaje autónomo*

Aprendizaje autónomo			
		Frecuencia	Porcentaje
Nivel	Bajo	13	11,3
	Medio	57	49,6
	Alto	45	39,1
	Total	115	100,0

*Nota.* La tabla muestra los niveles de distribución.

**Figura 5**

*Niveles de distribución del aprendizaje autónomo*



*Nota.* Se muestran los resultados según niveles.

En la tabla 15 y figura 5 se evidencia que de 115 estudiantes universitarios de Derecho encuestados, pertenecientes a los tres últimos ciclos de la universidad, 13 estudiantes, el 11,30 %, evidencian un bajo nivel en cuanto a su aprendizaje autónomo. Del mismo modo, 57 estudiantes, el 49,57 %, presentan un nivel medio; mientras que 45, el 39,13 %, presentan un nivel alto.

#### **4.1.1.3 Análisis descriptivo de los resultados de la variable cultura investigativa y sus dimensiones**

**Tabla 16**

*Niveles de distribución de las dimensiones de la cultura investigativa*

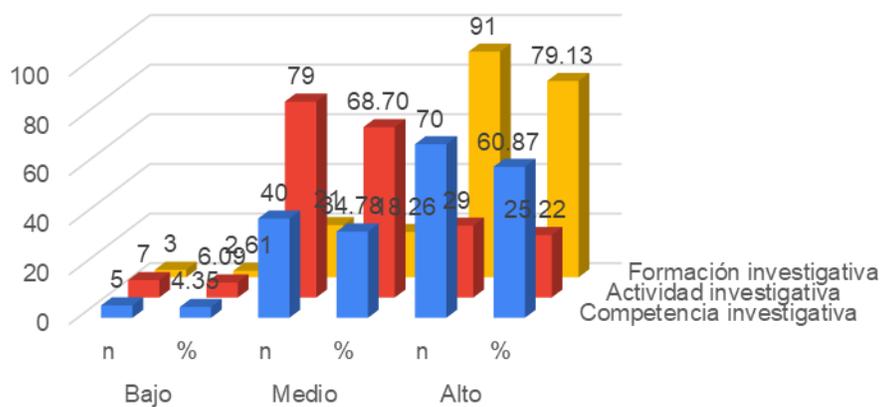
Bajo	Medio	Alto	Total
------	-------	------	-------

	n	%	n	%	n	%	n	%
Competencia investigativa	5	4,35	40	34,78	70	60,87	115	100,00
Actividad investigativa	7	6,09	79	68,70	29	25,22	115	100,00
Formación investigativa	3	2,61	21	18,26	91	79,13	115	100,00

*Nota.* La tabla muestra los resultados obtenidos por niveles y dimensiones.

**Figura 6**

*Niveles de distribución de las dimensiones de la cultura investigativa*



*Nota.* La figura muestra los resultados según niveles de distribución y dimensiones.

La tabla 16 y figura 6 muestran que del total de 115 estudiantes universitarios de Derecho encuestados, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana, 5 estudiantes, el 4,35 %, presentan un nivel bajo en cuanto a sus competencias investigativas. Del mismo modo, 40 estudiantes, el 34,78 %, presentan un nivel medio; mientras que 70 estudiantes, el 60,87 %, evidencian un nivel alto.

En cuanto a la dimensión actividad investigativa, 7 estudiantes, el 6,09 %, presentan un nivel bajo. Del mismo modo, 79 estudiantes, el 68,70 %, presentan un nivel medio; mientras que 29 estudiantes, el 25,22 %, tienen un alto nivel.

Sobre la dimensión formación investigativa, 3 estudiantes con un porcentaje de 2,61 % presentan un nivel bajo; del mismo modo, 21 estudiantes, el 18,26 %, nivel medio; mientras que 91 estudiantes, el 79,13 %, tienen un alto nivel.

**Tabla 17**

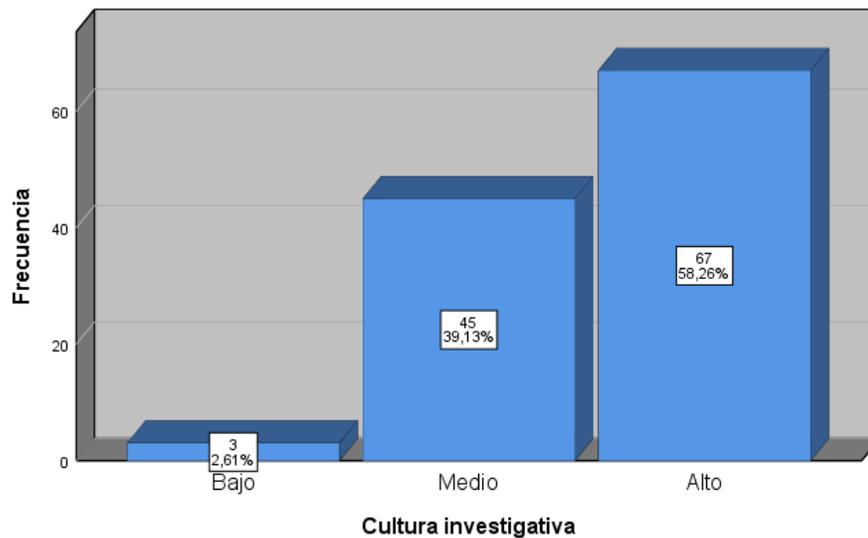
*Niveles de distribución de la cultura investigativa*

Cultura investigativa			
		Frecuencia	Porcentaje
Nivel	Bajo	3	2,6
	Medio	45	39,1
	Alto	67	58,3
	Total	115	100,0

*Nota.* La tabla muestra los niveles de distribución.

**Figura 7**

*Niveles de distribución de la cultura investigativa*



*Nota.* La figura muestra los resultados según niveles y dimensiones.

En la tabla 17 y figura 7 se muestra que del total de 115 estudiantes universitarios de Derecho encuestados, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana, solo 3 universitarios, el 2,61 %, obtuvieron un bajo nivel en cuanto a su cultura investigativa. Del mismo modo, 45 estudiantes, el 39,13 %, se ubican en un nivel medio; mientras que 67 universitarios, el 58,23 %, tienen un nivel alto.

**-Distribución de la tabla de contingencia de las variables competencias digitales y cultura investigativa**

**Tabla 18**

*Tabla cruzada competencia digital\*cultura investigativa*

		Cultura investigativa				
		Bajo	Medio	Alto	Total	
Competencia digital	Bajo	Recuento	1	3	5	9
		% del total	0,9 %	2,6 %	4,3%	7,8 %
	Medio	Recuento	2	25	38	65
		% del total	1,7 %	21,7 %	33,0%	56,5 %
	Alto	Recuento	0	17	24	41
		% del total	0,0 %	14,8 %	20,9%	35,7 %
Total		Recuento	3	45	67	115
		% del total	2,6 %	39,1 %	58,3%	100,0 %

*Nota.* La tabla cruzada muestra los niveles de distribución de dos variables.

La tabla 18 muestra que el 0,9 % de estudiantes tiene una cultura investigativa baja cuando sus competencias digitales son de nivel bajo. El 21,7 % de los estudiantes tiene una cultura investigativa media cuando sus competencias digitales son de nivel medio y el 20,9 % de los estudiantes tiene una cultura investigativa alta cuando sus competencias digitales son de alto nivel.

**-Distribución de la tabla de contingencia de las variables aprendizaje autónomo y cultura investigativa**

**Tabla 19**

*Tabla cruzada aprendizaje autónomo\*cultura investigativa*

		Cultura investigativa				
		Bajo	Medio	Alto	Total	
Aprendizaje autónomo	Bajo	Recuento	1	10	2	13
		% del total	0,9 %	8,7 %	1,7%	11,3 %
	Medio	Recuento	1	23	33	57
		% del total	0,9 %	20,0 %	28,7%	49,6 %
	Alto	Recuento	1	12	32	45
		% del total	0,9 %	10,4 %	27,8%	39,1 %
Total	Recuento	3	45	67	115	
	% del total	2,6 %	39,1 %	58,3%	100,0 %	

*Nota.* La tabla cruzada muestra los niveles de distribución de dos variables.

La tabla 19 muestra que el 0,9 % de estudiantes tiene una cultura investigativa baja cuando su aprendizaje autónomo es de nivel bajo. El 20 % de los estudiantes tiene una cultura investigativa media cuando su aprendizaje autónomo es de nivel medio; mientras que el 27,8 % de los estudiantes tiene una cultura investiga alta cuando su aprendizaje autónomo es de alto nivel.

#### **4.1.2. Análisis inferencial**

El trabajo de investigación realizado es correlacional-causal; en este sentido, no se aplica la prueba de normalidad. Además, para la prueba de hipótesis, se utilizó un coeficiente de determinación que explique la influencia de las variables independientes

sobre la variable dependiente. Para poder saber el porcentaje de incidencia, se aplicó el estadístico de prueba denominado Regresión Logística Ordinal (RO).

Los criterios aplicados fueron los siguientes: el nivel de confianza: 95 %, el margen de error:  $\alpha = 0,05$  (5 %), las reglas de decisión (si  $p > \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula =  $H_0$  y si  $p < \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis alterna =  $H_a$ ) y el nivel de significancia ( $\alpha = 0,05 = 5 \%$ ).

#### 4.1.2.1. Prueba de hipótesis general

**H<sub>a</sub>:** Las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen significativamente en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.

**H<sub>0</sub>:** Las competencias digitales y el aprendizaje autónomo no influyen significativamente en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.

#### Tabla 20

##### *Prueba de hipótesis general*

Información de ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Solo intersección	50,488			

Final	37,287	13,201	4	,010
-------	--------	--------	---	------

*Nota.* Función de enlace: Logit.

La tabla 20 muestra que el valor de sig. = 0,010 < 0,05, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Entonces, las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen significativamente en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos universitarios.

### **Tabla 21**

*Nivel de influencia de las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la cultura investigativa*

Pseudo R-cuadrado	
Cox y Snell	,108
Nagelkerke	,138
McFadden	,074

*Nota.* Función de vínculo: Logit.

La tabla 21 muestra que, según el R<sup>2</sup> Nagelkerke, las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen en un 13,8 % en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, perteneciente a los tres últimos ciclos de estudios universitarios.

#### **4.1.2.2. Prueba de hipótesis específicas**

##### **Prueba de hipótesis específica 1**

**H1:** Las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen significativamente en la competencia investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.

**H0:** Las competencias digitales y el aprendizaje autónomo no influyen significativamente en la competencia investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.

## Tabla 22

### *Prueba de hipótesis específica 1*

Información de ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Solo intersección	56,017			
Final	37,511	18,506	4	,001

*Nota.* Función de enlace: Logit.

La tabla 22 muestra que el valor de sig. = 0,001 < 0,05, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Entonces, las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen significativamente en la competencia investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de estudios universitarios.

## Tabla 23

*Nivel de influencia de las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la competencia investigativa*

Pseudo R-cuadrado	
Cox y Snell	,149
Nagelkerke	,186
McFadden	,100

*Nota.* Función de vínculo: Logit.

La tabla 23 muestra que el  $R^2$  Nagelkerke indica que las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen en un 18,6 % en la competencia investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de estudios universitarios.

**Prueba de hipótesis específica 2**

**H2:** Las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen significativamente en la actividad investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana

**H0:** Las competencias digitales y el aprendizaje autónomo no influyen significativamente en la actividad investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.

**Tabla 24**

*Prueba de hipótesis específica 2*

Información de ajuste de los modelos

---

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Solo intersección	41,940			
Final	39,242	2,698	4	,610

*Nota.* Se aplicó la Función de enlace: Logit.

La tabla 24 muestra un valor de  $\text{sig.} = 0,610 > 0,05$ ; por lo tanto, se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula. Entonces, las competencias digitales y el aprendizaje autónomo no influyen significativamente en la actividad investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.

### **Prueba de hipótesis específica 3**

**H3:** Las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen significativamente en la formación investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.

**H0:** Las competencias digitales y el aprendizaje autónomo no influyen significativamente en la formación investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.

### **Tabla 25**

*Prueba de hipótesis específica 3*

Información de ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Solo intersección	39,977			
Final	31,423	8,554	4	,013

*Nota.* Se aplicó la Función de enlace: Logit.

La tabla 25 muestra que el valor de sig. = 0,013 < 0,05, por tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Entonces, las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen significativamente en la formación investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.

**Tabla 26**

*Nivel de influencia de las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la formación investigativa*

Pseudo R-cuadrado

Cox y Snell	,172
Nagelkerke	,193
McFadden	,163

*Nota.* Se consideró la Función de vínculo: Logit.

La tabla 26 muestra que, según el  $R^2$  Nagelkerke, efectivamente, las competencias digitales, así como el aprendizaje autónomo, influyen en un 19,3 % en la formación investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.

#### **4.1.3. Discusión**

El objetivo general del trabajo de investigación consistió en establecer la influencia de las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana. Se obtuvo como resultado que el valor de significancia fue igual a 0,010 y menor que 0,05; por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna. Entonces, las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen significativamente en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana. Además, el estadístico  $R^2$  Nagelkerke indicó que las variables competencias digitales y aprendizaje autónomo influyen en un 13,8 % en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, perteneciente a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.

Las investigaciones realizadas por Estrada (2021), Oseda et al. (2021), Pauca et. al. (2021), Yangali et al. (2020), Ayala (2020), Machaca y Campana (2020), Cadenas (2019) y Barros (2018) han centrado sus estudios en el ámbito universitario con trabajos cuantitativos referidos a las competencias digitales, el aprendizaje autónomo y la cultura investigativa. En este sentido, Barros (2018) y Oseda et al.

(2021) destacan la transversalidad de las competencias en el proceso formativo universitario, estableciendo una relación significativa entre competencias digitales y competencias investigativas. Además, Estrada (2021), Cadenas (2019), Ayala (2020) y Pauca et al. (2021) reconocen la importancia de fomentar la investigación en las universidades, considerando que la investigación formativa permite el logro de competencias, estableciendo una relación directa entre competencias informacionales e investigativas.

Esta mirada cultural de la investigación se complementa con el trabajo de Yangali et al. (2020), quienes concluyen que existe una relación favorable entre el programa implementado y la cultura de investigación en la dimensión competencia investigativa. Por su parte, Millones-Gómez et al. (2021) concluyen que las políticas de investigación en las universidades estudiadas no influyen en la producción científica publicada en las revistas indexadas de primer nivel. Asimismo, es destacable el trabajo de Machaca y Campana (2020), en la medida que concluyen en la necesidad de reforzar la metacognición y el aprendizaje autónomo de los estudiantes universitarios, con el propósito de desarrollar sus habilidades investigativas.

Otro grupo de investigadores, entre los cuales tenemos a González et al. (2018), Marrero et al. (2019), García et al. (2020), Arenas (2018), Hernández et al. (2021), Ceballos-Almeraya y Tobón (2019), Antúnez et al. (2020) y Henríquez y Hernández (2021), han desarrollado de manera más evidente las relaciones e influencias existentes entre las competencias digitales, el aprendizaje autónomo y la cultura investigativa. Al respecto, González et al. (2018), Marrero, et al. (2019), García et al. (2020), Arenas (2018) y Antúnez et al. (2020) concuerdan en establecer que las competencias digitales

son necesarias en la formación universitaria, puesto que contribuyen al desarrollo de la formación investigativa, la actividad investigativa y la gestión del conocimiento.

Además, Hernández et al. (2021) y Henríquez y Hernández (2021) señalan que las habilidades investigativas de los estudiantes se fortalecen con el aprendizaje cooperativo y con el apoyo docente en lo cognitivo y metacognitivo. Asimismo, Ceballos-Almeraya y Tobón (2019) establecen que las competencias investigativas, en relación con la formación investigativa, se desarrollan mejor considerando la metodología empleada por el docente, los proyectos de investigación que realizan los estudiantes y definiendo un estilo para cultivar la redacción académica.

Los resultados y antecedentes mencionados demostraron que las competencias digitales en relación con el aprendizaje autónomo influyen en la competencia investigativa. Por lo cual, se reconoce que los dominios tecnológicos de los estudiantes como la alfabetización tecnológica, la búsqueda, el análisis y los procesamiento de la información, así como el pensamiento crítico, la solución de problemas y la toma de decisiones, interactúan sistemáticamente con el aprendizaje autónomo, considerando sus tres aspectos fundamentales (la autorregulación metacognitiva, la gestión del aprendizaje y la gestión del tiempo). En la investigación realizada, se propone la implementación de una cultura investigativa con un enfoque cultural-simbolista, a fin de impulsar una dinámica integradora de los elementos referidos a la competencia investigativa, la actividad investigativa y la formación investigativa. Para ello, es importante la participación de los docentes, los estudiantes y la institución universitaria como espacio simbólico de producción científica que logre un alto impacto en el mundo académico.

El primer objetivo específico de la investigación fue determinar la influencia de las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la competencia investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres ciclos últimos de una universidad peruana. Se obtuvo como resultado que el valor de significancia fue igual a 0,001 y menor que 0,05. Por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna; es decir, las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen significativamente en la competencia investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana. Además, el estadístico  $R^2$  Nagelkerke indicó que las competencias digitales y el aprendizaje autónomo inciden en un 18,6 % en la competencia investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.

La investigación de Iriarte (2021) señala entre sus conclusiones que los estudiantes deben contribuir a su propio desarrollo en el proceso de aprendizaje, contribuyendo de esta manera al fortalecimiento de su autonomía. Asimismo, considera el valor de las tecnologías como un componente básico en la educación universitaria; además, señala que el fortalecimiento de competencias investigativas requiere de cualidades autónomas y tecnológicas de los estudiantes. En esta misma línea de estudio, Márquez et al. (2020) realizan la validación de un instrumento sobre competencias investigativas de estudiantes universitarios, dos de los siete elementos que proponen son el dominio de las TIC y la metacognición. Al respecto, toman en cuenta la relación existente entre el dominio tecnológico y la autorregulación del aprendizaje para el desarrollo de la competencia investigativa.

Los resultados y los antecedentes mencionados demostraron que las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen en la competencia investigativa de los estudiantes universitarios de los tres últimos ciclos de una universidad peruana. En este sentido, se propone fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje con la implementación de estrategias dinámicas y activas, tales como las estrategias del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) o el Aprendizaje Basado en la Investigación (ABI), todas ellas mediadas por las tecnologías y expresadas en competencias digitales, orientadas al desarrollo de la competencia investigativa en sus dimensiones conceptual, procedimental y actitudinal.

El segundo objetivo específico de la investigación fue determinar la influencia de las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la actividad investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres ciclos últimos de una universidad peruana. Se obtuvo como resultado que el valor de significancia fue igual a 0,610 y mayor que 0,05. Por lo tanto, se rechazó la hipótesis alterna y se aceptó la hipótesis nula; es decir, las competencias digitales y el aprendizaje autónomo no influyen significativamente en la actividad investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana. Se ha podido evidenciar que en la investigación no se ha cumplido el segundo objetivo específico, tal como lo demuestra el valor de significancia correspondiente al análisis estadístico de la segunda hipótesis.

La investigación de Montoya (2019), al referirse a la actividad investigativa en la universidad, señala el rol del docente y de la institución como factores claves para incentivar la labor investigativa de los estudiantes. En este sentido, comprende la

función investigativa como una actividad institucionalizada, con implicancias relevantes para el reconocimiento académico de los agentes involucrados en la actividad investigativa. En esta misma línea de pensamiento, Moncaleano et al. (2020) establecen que el aspecto referido a la gestión universitaria es el referente fundamental de la actividad investigativa. Por ello, enfatizan en la importancia del Proyecto Educativo Institucional (PEI) como instrumento que orienta las relaciones entre los diversos estamentos internos y el centro de investigación de la universidad, lo cual permite un desarrollo eficaz de los procesos investigativos. Asimismo, señalan en sus conclusiones que es necesario realizar ajustes para efectivizar una gestión de calidad en la universidad.

Se puede deducir de los antecedentes mencionados que las competencias digitales y el aprendizaje autónomo no influyen significativamente en la actividad investigativa, porque son variables que están al margen de esta dimensión de la cultura investigativa. Además, esta marginalidad se puede evidenciar con el reconocimiento de que, en todo caso, se produce un proceso inverso de influencia desde la actividad investigativa, porque siendo institucional, solo se puede efectivizar si se impulsa el desarrollo organizado y sistemático de las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en los estudiantes universitarios. Al respecto, se propone implementar, desde el Vicerrectorado de Investigación, un conjunto de actividades organizadas sistemáticamente para construir una conciencia investigativa, con proyecciones de trabajos cada vez más interdisciplinarios en relación con las exigencias laborales y en el contexto de la sociedad del conocimiento.

El tercer objetivo específico de la investigación fue determinar la influencia de las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la formación investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres ciclos últimos de una universidad peruana. Se obtuvo como resultado que el valor de significancia fue igual a 0,013 y menor que 0,05. Por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna; es decir, las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen significativamente en la formación investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana. Además, el estadístico  $R^2$  Nagelkerke indicó que las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen en un 19,3 % en la formación investigativa de los estudiantes universitarios de Derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.

La investigación de Argota-Pérez et al. (2020), al referirse a la formación investigativa de estudiantes universitarios, concluyen que la gerencia del tiempo ha sido un factor importante para el aprendizaje prospectivo-metodológico, lo cual implicaba priorizar la asistencia a la jornada de clases. Además, señalan que el rol del docente consistió en desarrollar los conceptos y los procedimientos durante el curso de capacitación. En esta misma línea de trabajo, Guamán et al. (2021), respecto a la formación investigativa de estudiantes universitarios, señalan que se requiere elevar el nivel de conocimientos investigativos en los futuros profesionales de la sociedad del conocimiento. Asimismo, consideran trascendental el desarrollo de la formación investigativa (herramientas teóricas y procedimientos), como de la investigación formativa (práctica investigativa con proyectos de las asignaturas).

Se ha podido deducir de los antecedentes de la investigación que las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen en la formación investigativa de los estudiantes de Derecho de los tres últimos ciclos de una universidad peruana. En este sentido, las competencias digitales de los estudiantes cuanto más altas sean, les permitirán un desarrollo más sólido en su formación investigativa. Asimismo, respecto del aprendizaje autónomo de los estudiantes universitarios, cuando se eleva el potencial de autorregulación del aprendizaje, se puede desarrollar con eficiencia la formación investigativa. Por lo tanto, esta correlación entre competencias digitales y aprendizaje autónomo contribuye con un desempeño investigativo óptimo. En este sentido, se propone incluir, en los planes curriculares de los estudiantes de Derecho de la universidad estudiada, asignaturas especializadas para el desarrollo tecnológico-digital vinculadas a la investigación. Un ejemplo serían las herramientas digitales para la investigación científica implementadas con las estrategias pertinentes y que fortalezcan, simultáneamente, la autonomía de los estudiantes.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. CONCLUSIONES**

#### **Primera**

Se determinó que las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen en la cultura investigativa de los estudiantes de los tres últimos ciclos de Derecho en una universidad peruana. Se obtuvo un valor de significancia igual a 0,010 y menor que 0,05. Se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna; además, se observó que los estudiantes tienen una cultura investigativa baja cuando sus competencias digitales y su aprendizaje autónomo son de nivel bajo. Del mismo modo, tienen una cultura investigativa media cuando sus competencias digitales y su aprendizaje autónomo son de nivel medio. Además, presentan una cultura investigativa alta cuando sus competencias digitales y aprendizaje autónomo son de alto nivel.

Las variables competencias digitales y aprendizaje autónomo elevan el nivel de cultura investigativa estudiantil, por lo que dicha influencia permite reconocer su importancia. Desde la perspectiva teórica cultural-simbolista, se evidencia el influjo de nuevos referentes en las narrativas de la academia que fomenta la existencia de un esquema de elementos claves vinculados a la ciencia y a la investigación científica. Esta dinámica integradora incluye un sistema de símbolos referidos a la competencia investigativa, la actividad investigativa y la formación investigativa, vinculadas, íntimamente, con las competencias digitales y el aprendizaje autónomo. En este sentido, se requiere la participación de docentes y estudiantes, así como de la institución universitaria fundamentalmente, porque, siendo un espacio simbólico de producción científica, tiene la obligación de insertarse en la dinámica exigida por la academia en el contexto mundial.

## **Segunda**

Se estableció que las variables de la investigación, competencias digitales y el aprendizaje autónomo, influyen en la competencia investigativa de los estudiantes de Derecho en los tres últimos ciclos de una universidad peruana. Además, el valor de significancia fue igual a 0,001 y menor que 0,05; por ello, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna. Las variables competencias digitales y aprendizaje autónomo elevan la competencia investigativa de los estudiantes de Derecho, la cual se expresa en un nivel alto obtenido en esta dimensión de la cultura investigativa.

El logro de conocimientos, procedimientos y actitudes vinculados al campo académico y profesional se presenta en relación con las competencias referidas al perfil

de egreso, las que se asocian a los procesos de aprendizaje basados en la solución de problemas, análisis de casos o la investigación. Además, las mediaciones tecnológicas y el esfuerzo autorregulado contribuyen a evidenciar la existencia de un nivel adecuado de cultura investigativa.

### **Tercera**

Se estableció que las variables de estudio, competencias digitales y aprendizaje autónomo, no influyen en la actividad investigativa de los estudiantes de Derecho en los tres últimos ciclos de una universidad peruana. En este sentido, el valor de significancia fue igual a 0,610 y mayor que 0,05; por ello, se aceptó la hipótesis nula y se rechazó la hipótesis alterna. Las variables competencias digitales y aprendizaje autónomo no permiten elevar, específicamente, la actividad investigativa de los estudiantes de Derecho, la cual se expresa en un nivel medio obtenido en esta dimensión de la cultura investigativa.

Se asume que la actividad investigativa es más institucional que personal, la cual se puede afianzar si se impulsa el desarrollo de la cultura investigativa desde la institución académica. Se propone incluir las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la dinámica cultural de los estudiantes para construir una conciencia investigativa, con producciones científicas cada vez más interdisciplinarias e interrelacionadas con las propuestas investigativas de la actual sociedad del conocimiento.

### **Cuarta**

Se estableció que las variables de investigación, competencias digitales y aprendizaje autónomo, influyen en la formación investigativa de los estudiantes de Derecho en los tres últimos ciclos de una universidad peruana. Además, se obtuvo un valor de significancia igual a 0,013 y menor que 0,05; por ello, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna. Las variables competencias digitales y aprendizaje autónomo permiten elevar la cultura investigativa de los estudiantes de Derecho, que se expresa en un nivel alto obtenido en esta dimensión de la cultura investigativa.

La formación investigativa, en relación con la investigación formativa, requiere de competencias digitales y aprendizaje autónomo para el desarrollo de los trabajos de investigación, los cuales cumplan con los requisitos establecidos por la metodología de la investigación científica y las normas de redacción académica. Además, la investigación para el desarrollo de la tesis exige al estudiante mayor autonomía y dominio de herramientas digitales, por lo que, siendo estudiantes de los tres últimos ciclos, expresan su formación investigativa en un nivel óptimo.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

### **Primera**

Se recomienda fortalecer la cultura investigativa en el ámbito universitario con un enfoque cultural-simbolista, para impulsar una dinámica integradora de las dimensiones referidas a la competencia investigativa, la actividad investigativa y la formación investigativa, propiciando la participación de docentes investigadores y estudiantes con alto nivel en competencias digitales y aprendizaje autónomo, en un

contexto institucional que, como espacio simbólico de producción científica, permita la creación y difusión del conocimiento con un alto impacto en el mundo académico.

### **Segunda**

Se recomienda actualizar permanentemente las metodologías vinculadas al proceso de enseñanza-aprendizaje con la implementación de estrategias activas centradas en el estudiante y la aplicación de los postulados teóricos del constructivismo social, del conectivismo y del simbolismo cultural. Esta dinámica metodológica permite elevar el nivel de la cultura investigativa de los estudiantes, quienes mediados por las tecnologías digitales y su propia actividad metacognitiva, fortalecen el desarrollo de la competencia investigativa en sus dimensiones conceptual, procedimental y actitudinal.

### **Tercera**

Se recomienda propiciar la participación de los estudiantes universitarios en las actividades vinculadas a la investigación científica, organizadas por la Escuela de Derecho y el Vicerrectorado de Investigación, con el propósito de elevar la cultura investigativa implementando redes de investigación que fortalecen los vínculos docente-estudiante y estudiante-universidad. Esta perspectiva integradora favorece la construcción de una conciencia investigativa, cada vez más prolífica en cuanto a proyectos de investigación y valor científico, siempre que se logre insertar en el marco de las exigencias laborales del mercado en la sociedad actual.

### **Cuarta**

Se recomienda incluir, en los planes curriculares de los estudiantes de Derecho de la universidad estudiada, asignaturas especializadas para el desarrollo tecnológico-digital. Estos cursos deben introducir herramientas imprescindibles para la investigación científica e implementadas con el propósito de fortalecer la fuerza autorreguladora de los estudiantes. En la medida que el desarrollo de las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen significativamente en la cultura investigativa, se requiere una adecuación curricular permanente, vinculada al incremento del sistema simbólico proyectado desde la ciencia y la tecnología del siglo XXI.

## REFERENCIAS

Aguilar, F., Quintana, A., Arellano, P., Arévalo, V. (2020). Tecnología y gamificación para el aprendizaje de matemática en la educación superior. *Revista Científica Conectividad*, 1 (2), 31-51.

<https://doi.org/10.37431/conectividad.v2i1.16>

Alfonso, N. y Villegas, C. (2017). Cultura investigativa en los estudios de postgrado desde el enfoque integrador transcomplejo. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*, (3), 124-139. <https://doi.org/10.37135/chk.002.03.09>

Antúnez, A. y Veytia, M. (2020). Desarrollo de competencias investigativas y uso de herramientas tecnológicas en la gestión de información. *Revista Conrado*, 16 (72), 96-102.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S199086442020000100096&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S199086442020000100096&script=sci_arttext&tlng=en)

Arenas, S. (2018). *Uso de las TIC para incrementar la calidad educativa en la institución educativa Santa María Goretti de Bucaramanga-Colombia en el año 2017*. [Tesis Doctoral, Universidad Norbert Wiener].

<http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2401>

- Arellano, D. (2018). Relación entre Habilidades de Pensamiento, Aprendizaje autónomo y rendimiento académico en los estudiantes de la I.E. Públicas del distrito de Paramonga, [Tesis de Doctorado, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle], Repositorio UNE.  
<https://repositorio.une.edu.pe/>
- Argota-Pérez, G., Doroteo-Neyra, P., Chacaltana-Ramos, L., Peñaranda-Calle, C., Roca-Vásquez, K., Gutiérrez-Ramos, E. y Velásquez, L. (2020). Formación investigativa para el aprendizaje prospectivo y metodológico en estudiantes universitarios. *Paideia XXI*, 10 (2), 407-415.  
<https://revistas.urp.edu.pe/index.php/Paideia/article/view/3442>
- Arispe, C., Yangali, J., Guerrero, M., Rivera, O., Acuña, L.; Arellano, C. (2020). *La investigación científica. Una aproximación al estudio de posgrado*. Universidad Internacional del Ecuador. <https://repositorio.uide.edu.ec/>
- Ayala, O. (2020). Information skills and research competences in university students. *Revista Innova Educación*, 2 (4), 669-679.  
<https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.04.011>
- Barros, A. (2018). *Estrategias en Tecnologías de Información y Comunicación en la Competencia Digital Docente, La Esperanza 2017*. [Tesis Doctoral, Universidad César vallejo]. Repositorio UCV.  
<http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22649/barrosha.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Bernal-Garzón, E. (2020). Aportes a la consolidación del conectivismo como enfoque pedagógico para el desarrollo de procesos de aprendizaje. *Revista Innova Educación*, 2 (3), 394-412.

<https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.03.002>

Cadena, S. (2019). Influencia de la cultura organizacional en la investigación de la Universidad Técnica del Norte [Tesis doctoral, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio Cybertesis.

<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/10628>

Calderón, S. (2017). Cultura de investigación y gestión del conocimiento en ciencias sociales. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (50), 343-366.

*Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (50), 343-366.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194250865019>

Carvajal, A. (2020). La cultura de investigar y publicar: una reflexión pedagógica. *Revista Lasallista de Investigación*, 17(2), 8-12.

[https://www.researchgate.net/publication/355928720\\_La\\_cultura\\_de\\_investigar\\_y\\_publicar\\_una\\_reflexion\\_pedagogica](https://www.researchgate.net/publication/355928720_La_cultura_de_investigar_y_publicar_una_reflexion_pedagogica)

Ceballos-Almeraya, J. y Tobón, S. (2019). Validez de una rúbrica para medir competencias investigativas en pedagogía desde la socioformación. *Atenas Revista Científica de Investigación*, 3 (47), 1-17.

<http://atenas.umcc.cu/index.php/atenas/article/view/486/753>

- Chunga, G. y Rumiche, R. (2019). Evaluación de la dimensión informacional en la competencia digital de estudiantes universitarios. *Educare et comunicare. Revista científica de la facultad de humanidades*, 7 (2), 18- 29.  
<https://doi.org/10.35383/educare.v7i2.295>
- Córdoba, M. (2020). El constructivismo sociocultural lingüístico como teoría pedagógica de soporte para los estudios generales. *Revista Nuevo Humanismo*, 8 (1), 91-108.  
<https://doi.org/10.15359/rnh.8-1.4>
- Crispín, M., Caudillo, L., Doria, C. y Esquivel, M. (2011). *Aprendizaje Autónomo. Orientaciones para la docencia*. Universidad Iberoamericana.
- Cubero, R. (2005). *Perspectivas constructivistas. La intersección entre el Significado, la Interacción y el Discurso*. Editorial Grao.
- Cueva, D., García, A. y Martínez, O. (2020). La influencia del conectivismo para el uso de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. (2), 1-28.  
<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>
- Downes, S. (2012). *Connectivism and Connective Knowledge: essays on meaning and learning networks*. National Research Council Canada.  
[http://www.downes.ca/files/books/Connective\\_Knowledge-19May2012.pdf](http://www.downes.ca/files/books/Connective_Knowledge-19May2012.pdf)
- Estrada, E., Córdoba, F., Gallegos, N. y Mamani, H. (2021). Actitud hacia la investigación científica en estudiantes peruanos de educación superior

pedagógica. *Revista de Investigación Apuntes Universitarios*, 11 (3), 60-72.

<https://doi.org/10.17162/au.v11i3.691>

Flores, L. y Meléndez, C. (2017). Variación de la autonomía en el aprendizaje, en función de la gestión del conocimiento, para disminuir en los alumnos los efectos del aislamiento. *RED. Revista de Educación a Distancia*, (54), 1-15.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54751771007>

Gallego-Arrufat, M. (2020). Tecnologías para la sociedad del conocimiento. En Raposo-Rivas, M.; Cebrián, M. (Coords.), *Tecnologías para la formación de educadores en la sociedad del conocimiento* (pp.25-36). Pirámide.

García, D., Villarreal, J., Ortega, J., Cuellar, O. y Hernao, C. (2020). Dimensiones de competencia digital en docentes universitarios: análisis relacional basado en componentes. *Revista ibérica de sistemas y tecnologías de información*. 28. 945-960.

[https://www.researchgate.net/publication/346045188\\_Dimensiones\\_de\\_competencia\\_digital\\_en\\_docentes\\_universitarios\\_analisis\\_relacional\\_basado\\_en\\_componentes](https://www.researchgate.net/publication/346045188_Dimensiones_de_competencia_digital_en_docentes_universitarios_analisis_relacional_basado_en_componentes)

García. R. (2020). Aprender a aprender. *Referencia pedagógica*, 8(2), 203-218.

<https://orcid.org/0000-0001-6074-9222>

Geertz, C. (1973). *Interpretación de las culturas*. Editorial Gedisa.

González, G. (2018). Cultura investigativa como elemento relevante en la transformación educativa. *Revista UNIMAR*, 36(2), 77-88.

<https://doi.org/10.31948/unimar36-2.art5>

González, V., Román, M. y Prendes, M. (2018). Formación en competencias digitales para estudiantes universitarios basada en el modelo DIGCOMP. *Eduotec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (65), 1-15.

<https://doi.org/10.21556/edutec.2018.65.1119><https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6595091>

Guamán, V., Herrera, L. y Espinoza, H. (2021). La investigación y la formación de estudiantes de la carrera de docencia en educación básica, Universidad Técnica de Machala. *Revista Corado*, 17 (79), 55-61.

<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1695>

Guamán, K., Hernández, E. y Lloay, S. (2020). El positivismo y el positivismo jurídico. *Revista Universidad y Sociedad*, 12 (4), 265-269.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202020000400265](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000400265)

Guerra, J. (2020). El constructivismo en la educación y el aporte de la teoría sociocultural de Vygotsky para comprender la construcción del conocimiento en el ser humano. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, (2), 1-21.

<https://www.researchgate.net/publication/338402805>

Gutiérrez-Castillo, J., Cabero-Almenara, J., y Estrada-Vidal, L. I. (2017). Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia digital del estudiante universitario. *Revista Espacios*, 38(10), 16-43.

<https://idus.us.es/handle/11441/54725>

Heidtmann, H. y Coelho, M. (2009). Clifford Geertz como un referencial para los estudios de enfermería sobre la cultura de las organizaciones de salud. *Ciencia y enfermería*, (1), 9-15. <https://www.scielo.cl/pdf/cienf/v15n1/art02.pdf>

Henríquez, L. y Hernández, M. (2021). Alumnos en pandemia: una mirada desde el aprendizaje autónomo. *Revista Digital Universitaria*, 22 (2), 1-10.

<http://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2021.22.2.11>

Hernández, I., Lay, N., Herrera, H. y Rodríguez, M. (2021). Estrategias pedagógicas para el aprendizaje y desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarias. *Revista de ciencias sociales (Ve)*, 17 (2), 242-254.

Herrera, J. I. (2018). Las prácticas investigativas contemporáneas. Los retos de sus nuevos planteamientos epistemológicos. *Revista Scientific*, 3 (7), 6-15.

<https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.7.0.6-15>

Hernández-Sampieri, R.; Mendoza, Ch. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill Interamericana Editores.

Iriarte, L. (2021). Competencias investigativas: apertura al desarrollo de la mediación tecnológica. *Sinopsis Educativa*, 21 (1), 467-482.

[https://revistas.upel.edu.ve/index.php/sinopsis\\_educativa/article/view/9223](https://revistas.upel.edu.ve/index.php/sinopsis_educativa/article/view/9223)

Lévano-Francia, L., Sánchez, S., Guillén-Aparicio, P., Tello-Cabello, S., Herrera-Paico, N. y Collantes-Inga, Z. (2019). Competencias digitales y educación.

*Propósitos y Representaciones*, 7 (2), 569-588.

<http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n2/a22v7n2.pdf>

Licona, K. y Veytia, M. G. (2018). La Formación en y para la investigación y el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación. *Atenas*. 2(46), 64-78.

[https://www.researchgate.net/publication/331983638\\_La\\_formacion\\_en\\_y\\_para\\_la\\_investigacion\\_y\\_el\\_uso\\_de\\_las\\_Tecnologias\\_de\\_la\\_Informacion\\_y\\_la\\_Comunicacion](https://www.researchgate.net/publication/331983638_La_formacion_en_y_para_la_investigacion_y_el_uso_de_las_Tecnologias_de_la_Informacion_y_la_Comunicacion)

López, E. y Escobedo, F. (2021). El conectivismo, ¿un nuevo paradigma del aprendizaje? *Revista Científica de Ciencias sociales y Humanidades*, 12(1), 73-79. <https://doi.org/10.37711/desafios.2021.12.1.259>

Llatas, L. (2017). Programa Educativo para el Aprendizaje Autónomo basado en Estrategias didácticas fundamentadas en el uso de las tecnologías y comunicación. La investigación formativa de los estudiantes del primer ciclo de la USAT. [ Tesis de Doctorado, Universidad de Málaga], Repositorio Riuma.

<https://riuma.uma.es/xmlui/>

Machaca, V. y Campana, A. (2020). Metacognición y competencia investigativa en estudiantes del décimo ciclo, Escuela de Comunicación, Lingüística y Literatura, Facultad de educación, UNASAN-Huaraz, 2019. *Big Bang Faustiniiano*, 9 (3), 24-27. <https://doi.org/10.51431/bbf.v9i3.636>

Marcos, M. y Moreno M. (2020). La influencia de los recursos audiovisuales para el aprendizaje autónomo en el aula. *Anuario Electrónico de Estudios en Comunicación Social “Disertaciones”*, 13 (1), 97-117.

<http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/disertaciones/a.73104>

Márquez, A., Acosta, R. y Fernández, M. (2020). Validación del perfil de competencias investigativas para estudiantes de la carrera Licenciatura en Cultura Física. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39 (3), 1-14.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0257-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-)

[43142020000300011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142020000300011)

Marrero, O., Mohamed, R. y Xifra, J. (2019). Tratamiento de la información y la competencia digital de los estudiantes para la producción de géneros discursivos en la Universidad Ecotec (Ecuador). *Espacios*, 41(13), 1-15.

<http://www.revistaespacios.com/a19v40n15/a19v40n15p14.pdf>

Martínez-Torres, R. y Ojeda-Gutiérrez, M. (2016). ¿Cómo medir la autonomía de estudiantes en la Educación Superior? *Revista de Investigaciones Sociales*, 2 (3), 1-12.

[https://www.ecorfan.org/republicofnicaragua/researchjournal/investigacionessociales/journal/vol2num3/Revista\\_de\\_Investigaciones\\_Sociales\\_V2\\_N3\\_1.pdf](https://www.ecorfan.org/republicofnicaragua/researchjournal/investigacionessociales/journal/vol2num3/Revista_de_Investigaciones_Sociales_V2_N3_1.pdf)

Medina, D. (2018). El rol de las universidades peruanas frente a la investigación y el desarrollo tecnológico. *Propósitos y Representaciones*, 6(2), 703-737.

<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2018.v6n2.244>

Mendoza, A. y Ramírez, J. (2020). *Aprendiendo metodología de la investigación*.

Editorial Grupo Compás. <http://142.93.18.15:8080/jspui/handle/123456789/523>

<http://142.93.18.15:8080/jspui/handle/123456789/523>

Millones-Gómez, P., Yangali-Vicente, J., Arispe-Alburquequ, C., Rivera-Lozada, O., Calla-Vásquez, K, Calla-Poma, R., Requena Mendizábal, M. y Minchón-Medina, C. (2021). Research policies and scientific production: A study of 94 Peruvian universities. *PLOS ONE*, 16 (5).

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252410>

Miranda, S. y Ortiz, J. (2020). Los paradigmas de la investigación: un acercamiento teórico para reflexionar desde el campo de la investigación educativa. *RIDE, Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11 (21).

<https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.717>

Moncaleano, A., González, J. y Blandón, A. (2020). *Estrategias de mejoramiento para la gestión de la investigación: el caso de dos universidades de Tolima*. Editorial Corporación Universitaria Minuto de Dios.

[https://repository.uniminuto.edu/jspui/bitstream/10656/11269/1/Libro\\_Estrategias%20de%20mejoramiento%20para%20la%20gesti%C3%B3n%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%3A%20el%20caso%20de%20dos%20universidades%20del%20Tolima\\_2020.pdf](https://repository.uniminuto.edu/jspui/bitstream/10656/11269/1/Libro_Estrategias%20de%20mejoramiento%20para%20la%20gesti%C3%B3n%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%3A%20el%20caso%20de%20dos%20universidades%20del%20Tolima_2020.pdf)

Montoya, P. (2019). El positivismo como problema: autores, contenido y difusión de una corriente europea. *Intellectus*, (2), 235-265.

<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/intellectus/article/view/42056>

Montoya, W. (2019). Actividad investigativa en el docente universitario. *Horizontes, Revista en Investigación de Ciencias de la Educación*, 3 (9), 15-32.

<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v2i9.65>

Mora, J., Huillcapi, M. y Escobar, D. (2018). El porqué del trabajo autónomo en la Educación Superior. *Memorias del cuarto Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas de Ecuador: La formación y superación del docente: "desafíos para el cambio de la educación en el siglo XXI"*, 339-348.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7220688>

Morales, J. (2021). Contenido empírico y justificación teórica: positivismo estructuralismo y empirismo constructivo. [Tesis de Maestría, Universidad de Caldas]. <https://repositorio.ucaldas.edu.co/handle/ucaldas/16645>

Oседа, D., Lavado, C., Chang, J. y Carhuachuco, E. (2021). Competencias digitales y habilidades investigativas en estudiantes de una universidad pública de Lima. *Revista Conrado*, 17 (81), 450-455.

<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1919>

Pauca, N., Alfaro, M., García, J., Quiroz, J. y Rafayle, R. (2021). Investigación formativa y logro y logro de competencias en estudiantes de una universidad pública-Lima. *Puriq Revista de Investigación científica*, 3 (2), 365-384.

<https://doi.org/10.37073/puriq.3.2.167>

Piña, F. y León, R. (2014). Cultura investigativa en tecnólogos de la salud.

*MEDISAN*, 18(1), 45-51. <https://www.redalyc.org/pdf/3684/368445001007.pdf>

Prado, A. (2021). Conectivismo y diseño instruccional: Ecología de aprendizaje para la universidad del siglo XXI en México. *Márgenes Revista de Educación de la Universidad de Málaga*, 2 (1), 4-20.

<https://doi.org/10.24310/mgnmar.v2i1.9349>

Rayero, M. (2019). La educación constructivista en la era digital. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (12), 111-127.

[Revista Tecnología, Ciencia y Educación \(tecnologia-ciencia-educacion.com\)](http://tecnologia-ciencia-educacion.com)

Rodríguez, A. y Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela Administrativa de Negocios*. (82), 179-200.

<https://journal.universidadean.edu.co/index.php/Revista/article/view/1647>

Rubio, D.A. y Jiménez, J. E. (2021). Constructivismo y tecnologías en educación. Entre la innovación y el aprender a aprender. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 23(36), 61-91. <https://doi.org/10.9757/Rhela>

Rué, J. (2009). *El aprendizaje autónomo en educación superior*. Editorial Narcea.

Rozo, H. (2016). Desarrollo de la competencia digital en estudiantes universitarios: un estudio de caso. *Opción*, (10), 603 - 616.

<https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/5139547>

Sánchez, H. y Reyes, C. (2015). *Metodología y diseños en la investigación científica*. Universidad Ricardo Palma.

Serdá, B. y Alsina, A. (2016). La transmisión de conocimientos versus el aprendizaje autónomo y autorregulado: efectos en el aprendizaje de los estudiantes universitarios. *Revista CIDUI*, 1-10.

<https://www.semanticscholar.org/paper/La-transmisi%C3%B3n-de-conocimientos-versus-el-aut%C3%B3nomo-Serd%C3%A0-Alsina/3317e3220e2353b4bda2b47ba77cafe4bc48024b>

Serrano, J.M. y Pons, R.M. (2011). El constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. *Revista electrónica de investigación educactiva*, 13 (1), 1-27.

<http://redie.uabc.mx/vol13no1/contenido-serranopons.html>

Sesento, L. (2020). El constructivismo; posibilidades en el aula universitaria. *Milenaria Ciencia y Arte*, (17), 35-37.

<http://www.milenaria.umich.mx/ojs/index.php/milenaria/article/view/131>

Siemens, G. (2004). *Connectivism: A learning theory for the digital age*.

<http://www.elearnspace.org/articles/connectivism.htm>

Solórzano, Y.D. (2017). Aprendizaje autónomo y competencias. *Revista Científica dominio de las Ciencias*, 3 (1), 241-253.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5907382>

Soto, M. (2018). Construcción de un instrumento para el aprendizaje en red de estudiantes universitarios. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 647-669.

<https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/362>

Tamayo, K. (2017). Incidencia de la cultura investigativa en la elaboración de tesis de pregrado para obtener el título de contador público en la universidad andina Néstor Cáceres Velásquez, período 2015. [Tesis de Maestría, Universidad Andina, Néstor Cáceres Velásquez]. Repositorio UANCV.

<http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/1371/tesis.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Tigse, C. M. (2019). El Constructivismo, según bases teóricas de César Coll. *Revista Andina De Educación*, 2(1), 25–28.

<https://doi.org/10.32719/26312816.2019.2.1.4>

Vargas, K. y Acuña, J. (2020). El constructivismo en las concepciones pedagógicas y epistemológicas de los profesores. *Revista Innova educación*, 2 (4), 556-575.

<https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.04.004>

Vilar, M. y Vidal, R. (2021). La educación en Ciencia, tecnología y sociedad para la formación investigativa del ingeniero civil. *Sapientiae*, 1 (7), 94-105.

<http://publicacoes.uor.ed.ao/index.php/sapientiae/>

Velásquez, B., Salazar, M., Estrada, D., Aldana, J., Morales, K., Castañeda, C., Noguera, K., Martínez, G., Reyes, R., Agustín, A., y Villela, C. (2021). Teoría del aprendizaje conectivista, sobresaliente del siglo XXI. *Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI*, 5(1). 141-152.

<https://doi.org/10.36314/cunori.v5i1.159>

Weepiu, M. y Collazos, M. (2020). Uso de whatsapp para mejorar el aprendizaje autónomo de los estudiantes universitarios. *Educare et comunicare*, 8 (1), 78-87.

<https://revistas.usat.edu.pe/index.php/educare/article/view/396/825>

Yangali, J., Vásquez, M., Huaita, D. y Luza, F. (2020). Cultura de investigación y competencias investigativas de docentes universitarios del sur de Lima. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(91), 1159-1179.

<https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/33197/34856>

**ANEXOS**

## Anexo 1: Matriz de consistencia

**Tabla 4**

*Matriz de consistencia: competencias digitales y aprendizaje autónomo en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de una universidad peruana, 2021*

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables y dimensiones	Metodología
<b>Problema general</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Hipótesis general</b>	<b>VI=Competencia digital.</b>	<b>Método:</b> hipotético-deductivo.
¿En qué medida influyen las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana?	Establecer la influencia de las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.	Las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen significativamente en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de derecho, pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.	Dimensiones: <b>D1-</b> Alfabetización tecnológica <b>D2-</b> Búsqueda y tratamiento de la información. <b>D3-</b> Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones.	<b>Tipo de investigación:</b> aplicada <b>Enfoque:</b> Cuantitativo <b>Diseño:</b> no experimental. <b>Nivel:</b> correlacional-causal <b>Corte:</b> transversal
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis específicas</b>	<b>VI=Aprendizaje autónomo.</b>	<b>Técnica e instrumento:</b> Encuesta-cuestionario
¿En qué medida influyen las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la competencia investigativa de los estudiantes universitarios de derecho pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana?	Determinar cómo influyen las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la competencia investigativa de los estudiantes universitarios de derecho pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.	Las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen significativamente en la competencia investigativa de los estudiantes universitarios de derecho pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.	Dimensiones: <b>D1-</b> Autorregulación metacognitiva <b>D2-</b> Gerencia de tiempo <b>D3-</b> Gerencia de aprendizaje	<b>Población:</b> 150 Estudiantes universitarios de derecho en una universidad peruana.
¿En qué medida influyen las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la actividad investigativa de los estudiantes universitarios de derecho pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana?	Determinar cómo influyen las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la actividad investigativa de los estudiantes universitarios de derecho pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.	Las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen significativamente en la actividad investigativa de los estudiantes universitarios de derecho pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.	<b>VD=Cultura investigativa.</b>	<b>Muestra:</b> 115 estudiantes universitarios de derecho de los tres últimos ciclos de una universidad peruana
¿En qué medida influyen las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la formación investigativa de los estudiantes universitarios de derecho pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana?	Determinar cómo influyen las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la formación investigativa de los estudiantes universitarios de derecho pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.	Las competencias digitales y el aprendizaje autónomo influyen significativamente en la formación investigativa de los estudiantes universitarios de derecho pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.	Dimensiones: <b>D1:</b> Competencia investigativa <b>D2:</b> Actividad investigativa <b>D3:</b> Formación investigativa	

---

los tres últimos ciclos de una universidad peruana?      tres ciclos últimos de una universidad peruana.

---

*Nota.* Elaborado por el investigador a partir del proyecto de investigación “Competencias digitales y aprendizaje autónomo en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de una universidad peruana, 2021”.

## Anexo 2: Instrumentos

### Anexo 2.1 Instrumento Cuestionario de aprendizaje autónomo

**PRESENTACION:** El presente cuestionario tiene el propósito de evaluar el aprendizaje autónomo de los estudiantes de derecho en la universidad. Las respuestas obtenidas serán utilizadas exclusivamente para la investigación. **INSTRUCCIONES:** Marque con una X en la fila correspondiente a cada pregunta, considerando su posible respuesta: 1=nunca, 2=casi nunca,3=a veces,4=casi siempre y 5=siempre.

Nº	D1: Autorregulación metacognitiva	1	2	3	4	5
1	Elaboro apuntes durante el desarrollo de las clases					
2	Me dedico al estudio y evito todo tipo de interferencias					
3	Me gustan las clases que proponen temas novedosos					
4	Consulto diversas fuentes de información					
5	Reviso mi cuaderno de apuntes para repasar los temas					
6	Incremento mi vocabulario con palabras especializadas					
7	Elaboro esquemas de las lecturas propuestas en clase					
8	Utilizo los materiales de estudio propuestos por el docente					
9	Hago una revisión general del material de estudio					
10	Relaciono lo temas aprendidos con los nuevos temas					
11	Relaciono mis experiencias con los temas estudiados					
12	Trato de aplicar lo aprendido en situaciones cotidianas					
13	Planifico el estudio de acuerdo a mis objetivos					

		1	2	3	4	5
	<b>D2: Gerencia de tiempo</b>					
14	Planifico las actividades que realizaré para estudiar un tema					
15	Dedico el tiempo necesario para dominar un tema de estudio					
16	Organizo mi tiempo para cada una de las asignaturas					
17	Me es muy fácil sujetarme a un horario de estudio					
18	Distribuyo mi tiempo para hacer tareas durante la semana					
19	Trato de aprender todos los temas aunque no sean de mi interés					
20	Asisto a la universidad según mi horario de clases					
21	Dedico un tiempo necesario a mis asignaturas					
22	Asisto a las sesiones de repaso					
23	Planifico las lecturas a realizar durante la semana					
24	Persisto en aprender los temas aunque sean difíciles					
25	Asisto a las sesiones de aprendizaje programadas					
26	Dedico tiempo al desarrollo de mis actividades académicas					
27	Creo que las sesiones de repaso son muy útiles					
	<b>D3: Gerencia de aprendizaje</b>	1	2	3	4	5
28	Persisto en comprender lo que estoy leyendo					
29	Tengo confianza en mi capacidad para aprender los temas					
30	Relaciono los temas nuevos con los temas aprendidos					
31	Me gusta preguntar al profesor acerca de lo que no comprendo					
32	Tengo confianza para aprender temas difíciles					
33	Busco formas distintas para leer textos difíciles de comprender					
34	Creo que no me esfuerzo lo necesario para comprender un tema					
35	Tengo confianza para comprender lecturas muy complejas					
36	Es un buen estímulo cuando obtengo buenas calificaciones					
37	Confío en presentar buenos trabajos y rendir bien los exámenes					
38	Creo que tengo habilidades para el estudio de las asignaturas					

## Anexo 2.2 Instrumento Cuestionario de competencia digital

**PRESENTACION:** El presente cuestionario tiene el propósito de evaluar la competencia digital de los estudiantes de derecho en la universidad. Las respuestas obtenidas serán utilizadas exclusivamente para la investigación. **INSTRUCCIONES:** Marque con una X en la fila correspondiente a cada pregunta, considerando su posible respuesta: 1=nunca, 2=casi nunca,3=a veces,4=casi siempre y 5=siempre.

Nº	<b>D1: Alfabetización tecnológica</b>	1	2	3	4	5
1	Utilizo los sistemas operativos Microsoft y Windows					
2	Utilizo diversos navegadores como Explorer o Mozilla					
3	Utilizo diversas herramientas para procesar información					
4	Puedo utilizar el antivirus en mi ordenador					
5	Puedo utilizar herramienta para crear audios o videos					
6	Puedo comunicarme utilizando herramientas digitales					
7	Puedo utilizar herramientas para hacer trabajo colaborativo					
8	Utilizo la herramienta para procesamiento de datos SPSS					
9	Domino la herramienta para procesamiento de datos ATLAS-TI					
10	Utilizo la plataforma Moodle en mis clases.					
11	Utilizo el servicio de las bibliotecas digitales.					

	<b>D2: Búsqueda y tratamiento de la información</b>	1	2	3	4	5
12	Busco información en diferentes bases de datos					
13	Distingo fuentes de información valiosa para la investigación					
14	Respeto las normas éticas para la investigación					
15	Elaboro tablas y figuras para explicar la información obtenida					
16	Elaboro mapas conceptuales y mentales de forma digital					
17	Utilizo la información para resolver los problemas planteados					
18	Aplico herramientas digitales para comunicarme					
19	Muestro respeto por los criterios éticos en investigación					
20	Practico una usabilidad segura de las herramientas digitales					
21	Utilizo las TICs para desarrollar mi creatividad					
22	Elaboro trabajos novedosos utilizando las herramientas TICs					
23	Desarrollo mi conocimiento utilizando herramientas TICs					
	<b>D3: Pensamiento crítico, solución de problemas y ...</b>	1	2	3	4	5
24	Utilizo las TICs para resolver problemas de investigación					
25	Aplico herramientas digitales para la investigación					
26	Me doy cuenta de las limitaciones de las herramientas digitales					
27	Resuelvo problemas vinculados al hardware y al software					
28	Me comunico con otras personas utilizando medios digitales					
29	Me comunico profesionalmente a través de las redes sociales					
30	Puedo desenvolverme activamente en las redes sociales					
31	Soy responsable para aprender con el uso de las TICs					
32	Participo críticamente en las comunicaciones digitales					
33	Participo como un líder en la comunidad digital					
34	Tengo una actitud positiva para el aprendizaje colaborativo					
35	Reconozco el valor de las tecnologías digitales					
36	Me adapto con facilidad a los nuevos entornos tecnológicos					

### Anexo 2.3 Instrumento Cuestionario de cultura investigativa

**PRESENTACION:** El presente cuestionario tiene el propósito de evaluar la cultura investigativa de los estudiantes de derecho en la universidad. Las respuestas obtenidas serán utilizadas exclusivamente para la investigación. **INSTRUCCIONES:** Marque con una X en la fila correspondiente a cada pregunta, considerando su posible respuesta: 1=nunca, 2=casi nunca, 3=a veces, 4=casi siempre y 5=siempre.

Nº	<b>D1: Competencia investigativa</b>	1	2	3	4	5
1	Recibí preparación adecuada para el desarrollo de una tesis.					
2	Puedo presentar el avance del desarrollo de mi tesis					
3	Tengo habilidades para desarrollar mi tesis					
4	Aprendí a desarrollar mis habilidades en investigación					
5	Aplico mis conocimientos sobre el proceso de investigación					
6	Busco información sobre los antecedentes de la investigación					
7	Estoy capacitado para elaborar documentos científicos					
8	Asisto a seminarios para elaborar trabajos de investigación					
9	Considero que estoy capacitado para elaborar una investigación					
10	Considero que se necesita creatividad para investigar					
11	Considero las ideas surgen de la observación de la realidad					

12	Considero que hacer la tesis es un objetivo personal					
13	Considero que el factor económico influye el logro de tu tesis					
14	Considero que debe haber más cursos sobre investigación					
	<b>D2: Actividad investigativa</b>	1	2	3	4	5
15	Considero que falta mayor apoyo de los docentes					
16	Considero que en la universidad no hay infraestructura adecuada					
17	Considero que unidad de investigación no apoya lo suficiente					
18	Considero que faltan docentes especialistas en investigación					
19	Pienso que los docentes tienen dominios metodológicos					
20	Considero que es débil la relación entre estudiante y docente					
21	Pienso que un buen docente debe mostrar una actitud positiva					
22	Considero que el asesor permite el desarrollo de la investigación					
23	Pienso que los docentes no están preparados para la investigación					
24	Considero que los trámites administrativos son burocráticos					
	<b>D3: Formación investigativa</b>	1	2	3	4	5
25	Considero que conozco las líneas de investigación					
26	Considero que las líneas de investigación son entendibles					
27	Me siento capacitado para plantear problemas de investigación					
28	Pienso que la matriz de consistencia es una síntesis del plan					
29	Pienso que es necesario conocer las etapas de una investigación					
30	Pienso que es necesario conocer los métodos de investigación					
31	Pienso es necesario conocer el marco teórico de las variables					
32	Pienso que es necesario aplicar las normas APA					
33	Considero que el problema se formula como pregunta					
34	Pienso que el problema contiene a las variables de estudio					
35	Considero que se debe hacer la justificación de la investigación					
36	Considero que el tiempo influye en la realización de una tesis					

### Anexo 3: Validez del instrumento

#### Anexo 3.1: Validez 1

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Presenta suficiencia para su aplicación

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable [X]     Aplicable después de corregir [ ]     No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Paul Roberto Virú Díaz .....

DNI: 08518730.....

Especialidad del validador: Doctor en Ciencias de la Educación.....

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

20 de abril del 2021



Firma del Experto Informante

## Anexo 3.2: Validez 2

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Tener en cuenta la accesibilidad a los sujetos de estudio debido a la pandemia y el número de preguntas.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable       Aplicable después de corregir       No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: Dra. Felicia Lelia Cáceres Narrea

DNI: ...06141891.....

Especialidad del validador: ...Educación

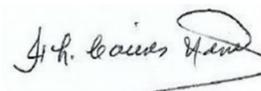
<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima, 25 de abril del 2021



Firma del Experto Informante

## Anexo 3.3: Validez 3

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable       Aplicable después de corregir       No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dra: Rosmery Marielena Orellana Vicuña

DNI: 21135694

Especialidad del validador: Abogado y docente Universitario

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

19 de Abril del 2021



Firma del Experto Informante

### Anexo 3.4: Validez 4

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: Aplicable     Aplicable después de corregir     No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dr. Enrique Jordán Laos Jaramillo.

DNI: 09911151

Especialidad del validador: Dr. En Derecho con especialidad en Derecho Civil & Comercial.

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima 19 de marzo del 2021

  
**Enrique Jordán Laos Jaramillo**  
 ABOGADO DE LIMA  
 Registro CAL 45000  
 Dr. en Derecho

Firma del Experto Informante

### Anexo 3.5: Validez 5

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Es necesario implementar mas ítems relacionado al tema de la investigación

Opinión de aplicabilidad: Aplicable     Aplicable después de corregir     No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dr. JOSE JOAQUIN DIAZ PEREZ

DNI. 17450261

Especialidad del validador: Doctor en Derecho

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

18 de abril del 2021



Firma del Experto Informante

### Anexo 3.6: Validez 6

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [  ]    Aplicable después de corregir [  ]    No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. Alicia Aliaga Pacora

DNI 08496604

Especialidad del validador: Investigación.

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima 19 de abril del 2021



.....  
Firma del Experto Informante

### Anexo 3.7: Validez 7

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Son Suficientes, Se podría considerar una dimensión sobre el rubro de publicaciones científicas (artículos)

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [  ]    Aplicable después de corregir [  ]    No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr Jorge Bendezu Eguis

DNI:42703460

Especialidad del validador: Docente Investigador de la Escuela de Posgrado de la UNVF, Especialidad de Investigación.

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

19....de Abril .del 2021.



.....  
Firma del Experto Informante

## Anexo 3.8: Validez 8

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: Aplicable       Aplicable después de corregir       No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr.: Livia Cristina Piñas Rivera

DNI: 20026660

Especialidad del validador: Lic. En Educación

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

...25.....de...abril.....del 2021.....



-----  
Firma del Experto Informante

## Anexo 3.9: Validez 9

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Los ítems son Pertinentes, Relevantes y Claros, por lo que existe suficiencia, aunque se debe obviar los puntos suspensivos en algunas preguntas que los presenta: Ítems 1, 2,3, 4,6,7, 8, 11,16, 30.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable       Aplicable después de corregir       No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dr. En Educación.Posdoctorado en Investigación Transdisciplinaria

DNI: 10505950

Especialidad del validador: Lic. en Educación especialidad Matemática-Física

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

18 de abril del 2021

  
-----  
(Confirmable inmediato en lalbarran@pucp.pe)  
Firma del Experto Informante

## Anexo 3.10: Validez 10

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ x ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dra: Emilia Faustina Vicuña Cano

DNI:21078626

Especialidad del validador: Abogado y docente Universitario

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

19 de Abril del 2021



Firma del Experto Informante

## Anexo 4: Confiabilidad del instrumento

### Anexo 4.1 Confiabilidad del instrumento Cuestionario competencia digital

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

## Anexo 4.2 Confiabilidad del instrumento Cuestionario aprendizaje autónomo

### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,924	,921	38
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,952	,954	36

### Anexo 4.3 Confiabilidad del instrumento Cuestionario cultura investigativa

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,877	,876	36

## Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética



### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

Lima, 28 de mayo de 2021

Investigador(a):  
**Edward Espinoza Herrera**  
 Exp. N° 596-2021

Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: **“Competencias digitales y aprendizaje autónomo en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de una universidad peruana. 2021”**, el cual tiene como investigador principal a **Edward Espinoza Herrera**.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en sesión virtual ha acordado la **APROBACIÓN DEL PROYECTO** de investigación, para lo cual se indica lo siguiente:

1. La vigencia de esta aprobación es de un año a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda que requiera el Protocolo debe ser presentado al CIEI y no podrá implementarla sin la debida aprobación.
3. Debe presentar 01 informe de avance cumplidos los 6 meses y el informe final debe ser presentado al año de aprobación.
4. Los trámites para su renovación deberán iniciarse 30 días antes de su vencimiento juntamente con el informe de avance correspondiente.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Atentamente



Yenny Marisol Bellido Fuentes  
 Presidenta del CIEI- UPNW

## Anexo 6: Consentimiento informado

### Anexo 6: Formato de consentimiento informado

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Este documento de consentimiento informado tiene información que lo ayudara a decidir si desea participar en este estudio de investigación para el Doctorado en Educación. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados, tómese el tiempo necesario y lea con detenimiento la información proporcionada líneas abajo, si a pesar de ello persisten sus dudas, comuníquese con el investigador al teléfono celular o correo electrónico que figuran en el documento. No debe dar su consentimiento hasta que entienda la información y todas sus dudas hubiesen sido resueltas.

Título del proyecto: Competencias digitales y aprendizaje autónomo en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de una universidad peruana. 2021

Nombre del investigador principal: Edward Espinoza Herrera

Propósito del estudio: Establecer cómo influyen las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de derecho pertenecientes a los tres últimos ciclos de una universidad peruana.

Participantes: Estudiantes universitarios de derecho.

Participación voluntaria: Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

Beneficios por participar: Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario. Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

Remuneración por participar: Ninguna.

Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegida, solo el investigador puede conocerla. Asimismo, usted no será identificado cuando los resultados se publiquen.

Renuncia: Puede renunciar a la participación en cualquier momento.

Consultas posteriores: Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a: [edwardespinozah54@gmail.com](mailto:edwardespinozah54@gmail.com), celular: 996876465, responsable de la investigación.

Contacto con el Comité de Ética: Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al presidente del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener: [comite.etica@uwiener.edu.pe](mailto:comite.etica@uwiener.edu.pe)

#### DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido la información proporcionada, se me ofreció la oportunidad de hacer preguntas y responderlas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente el hecho de responder la encuesta expresa mi aceptación a participar voluntariamente en el estudio. En mérito a ello proporciono la información siguiente:

Documento Nacional de Identidad: .....

Apellido y nombres: .....

Edad: .....

Correo electrónico personal o institucional: .....

-----  
Firma del participante



-----  
Firma del investigador

## Anexo 7: Carta de solicitud de aprobación

Lima, 21 de junio del 2021

Señor

Aldo La Rosa Regalado

Director Escuela de Derecho

Facultad de Derecho y Ciencias Políticas

Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión-UNJFSC

Presente.

Me dirijo a usted previo saludo cordial para presentarle mi trabajo de investigación de mis estudios de posgrado en el programa de Doctorado en Educación de la Universidad Norbert Wiener, Lima-Perú, titulado *Competencias digitales y aprendizaje autónomo en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de derecho de los últimos años de una universidad peruana.2021*, con el propósito de explicar la influencia de las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de derecho que están cursando los últimos ciclos.

Para realizar el trabajo de investigación es necesario obtener información de la población y muestra seleccionada con la aplicación de los cuestionarios correspondientes: Competencias digitales, Aprendizaje autónomo y Cultura investigativa. En este sentido, solicito su autorización para aplicar los mencionados instrumentos.

Agradezco a usted por su apoyo y colaboración con el proceso investigativo que permitirá el logro de los objetivos propuestos. Atentamente,



Edward Espinoza Herrera

Investigador

## Anexo 8: Carta de aprobación

Lima, 21 de junio del 2021

Señor

Aldo La Rosa Regalado

Director Escuela de Derecho

Facultad de Derecho y Ciencias Políticas

Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión-UNJFSC

Presente.

Me dirijo a usted previo saludo cordial para presentarle mi trabajo de investigación de mis estudios de posgrado en el programa de Doctorado en Educación de la Universidad Norbert Wiener, Lima-Perú, titulado *Competencias digitales y aprendizaje autónomo en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de derecho de los últimos años de una universidad peruana.2021*, con el propósito de explicar la influencia de las competencias digitales y el aprendizaje autónomo en la cultura investigativa de los estudiantes universitarios de derecho que están cursando los últimos ciclos.

Para realizar el trabajo de investigación es necesario obtener información de la población y muestra seleccionada con la aplicación de los cuestionarios correspondientes: Competencias digitales, Aprendizaje autónomo y Cultura investigativa. En este sentido, solicito su autorización para aplicar los mencionados instrumentos.

Agradezco a usted por su apoyo y colaboración con el proceso investigativo que permitirá el logro de los objetivos propuestos. Atentamente,



Edward Espinoza Herrera

Investigador



**VISTO BUENO.** Aldo La Rosa Regalado

Director

Escuela de Derecho

FDYCP-UNJFSC

## Anexo 9: Informe de asesor de Turnitin

### ● 15% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 12% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

---

#### FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Internet	4%
2	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Internet	3%
3	<b>Universidad Cesar Vallejo on 2023-08-02</b> Submitted works	<1%
4	<b>uwiener on 2023-03-25</b> Submitted works	<1%
5	<b>Universidad Wiener on 2023-04-30</b> Submitted works	<1%
6	<b>Saldarriaga, Jorge Dino Enrique López. "Relación Entre La implementa..."</b> Publication	<1%
7	<b>Colegio San Agustín on 2023-05-27</b> Submitted works	<1%
8	<b>hdl.handle.net</b> Internet	<1%