



***VICERECTORADO ACADÉMICO***

***ESCUELA DE POSGRADO***

## **TESIS**

**CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS  
DIGITALES COLABORATIVAS EN ESTUDIANTES DE ESCUELA  
PROFESIONAL DE DERECHO, UNIVERSIDAD ANDINA DEL  
CUSCO, 2020**

**PRESENTADO POR:**

**Bach. RADHA CASTRO MELLADO**

**CÓDIGO ORCID: <https://orcid.org/000-0003-0014-5042>**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE  
MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**

**CUSCO, PERU**

**2023**



***VICERECTORADO ACADÉMICO***

***ESCUELA DE POSGRADO***

## **TESIS**

**CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS  
DIGITALES COLABORATIVAS EN ESTUDIANTES DE LA  
ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO, UNIVERSIDAD ANDINA  
DEL CUSCO, 2020**

**LINEA DE INVESTIGACION:**

Gestión y Fortalecimiento de la formación profesional en conexión al trabajo  
y el crecimiento socio-económico

**ASESORA**

**Dra. NUÑEZ PACHECO, MARUJA**

**CÓDIGO ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2388-9880>**

# CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS DIGITALES COLABORATIVAS EN ESTUDIANTES DE ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO, UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, 2020

## INFORME DE ORIGINALIDAD

10%

INDICE DE SIMILITUD

11%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	3%
2	<a href="https://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	2%
3	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante	2%
4	<a href="https://repositorio.une.edu.pe">repositorio.une.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	<1%
6	<a href="https://repositorio.uandina.edu.pe">repositorio.uandina.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
7	<a href="https://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Fuente de Internet	<1%
8	<a href="https://repositorio.unu.edu.pe">repositorio.unu.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%

9	<a href="http://files.pucp.edu.pe">files.pucp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
10	<a href="http://intra.uigv.edu.pe">intra.uigv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
11	<a href="http://repositorio.continental.edu.pe">repositorio.continental.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
12	<a href="http://repositorio.uap.edu.pe">repositorio.uap.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
13	<a href="http://repositorio.unc.edu.pe">repositorio.unc.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
14	<a href="http://repositorio.unesum.edu.ec">repositorio.unesum.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
15	Submitted to Escuela de Posgrado Newman Trabajo del estudiante	<1 %
16	Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante	<1 %
17	Submitted to Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC Trabajo del estudiante	<1 %
18	<a href="http://archive.org">archive.org</a> Fuente de Internet	<1 %

## **HOJA DE INFORMACIÓN BÁSICA**

### **1. GENERALIDADES**

#### **TÍTULO**

**CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS DIGITALES COLABORATIVAS EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO, UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, 2020**

#### **1.1. PERSONAL INVESTIGADOR:**

AUTOR: Bach. RHADA CASTRO MELLADO

ASESORA: Dra. MARUJA NUÑEZ PACHECO

**1.2. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN: INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA**

**1.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN: INVESTIGACIÓN BÁSICA**

**1.4. NIVEL DE INVESTIGACIÓN: CORRELACIONAL**

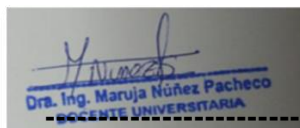
**1.5. MÉTODO: TECNICA ENCUESTA, INSTRUMENTO CUESTIONARIO**

**1.6. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN: NO EXPERIMENTAL**

**1.7. LOCALIDAD E INSTITUCIÓN DONDE SE DESARROLLARÁ EL ROYECTO:**

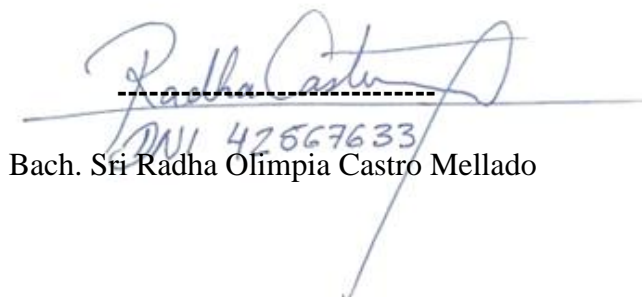
Ciudad de Quillabamba, Departamento Cusco

## 1.8. DURACIÓN DEL PROYECTO: 06 Meses



Dra. Ing. Maruja Núñez Pacheco  
FACULTAD UNIVERSITARIA

Asesor: Dra. Maruja Núñez Pacheco



Bach. Sri Radha Olimpia Castro Mellado  
CNI 42567633

## INDICE

CARATULA .....	i
INDICE.....	iv
TABLAS.....	viii
FIGURAS.....	xii
DEDICATORIA.....	xv
AGRADECIMIENTO.....	xvi
RECONOCIMIENTO.....	xvii
RESUMEN.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
INTRODUCCIÓN.....	xx

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Conocimiento de herramientas digitales colaborativas .....	42
Tabla 03.....	50
Tabla 04.....	51
Tabla 05.....	52
Tabla 6.....	53
Tabla 7.....	54

Tabla 8.....	55
Resultados pregunta 06, dimensión Comunicación digital.....	55
Tabla 9.....	56
Resultados pregunta 07, dimensión Comunicación digital.....	56
Tabla 10.....	57
Tabla 11.....	58
Tabla 12.....	59
Tabla 13.....	60
Tabla 14.....	61
Tabla 15.....	62
Resultados pregunta 13, con la dimensión Compartir información .....	62
Tabla 16.....	63
Resultados pregunta 14, dimensión Compartir información .....	63
Tabla 17.....	64
Resultados pregunta 15, con la dimensión Compartir información .....	64
Tabla 18.....	65
Resultados pregunta 16, con la dimensión Compartir información .....	65
Tabla 19.....	66
Resultados pregunta 16, dimensión Recursos de la herramienta digital .....	66
Tabla 20.....	67
Resultados pregunta 18, con la dimensión Recursos de la herramienta digital.....	67
Tabla 21.....	68
Resultados pregunta 19, dimensión Recursos de la herramienta digital .....	68
Tabla 22.....	69
Resultados pregunta 20, dimensión Recursos de la herramienta digital .....	69
Interacción Virtual .....	70

Tabla 23.....	70
Resultados pregunta 1, dimensión Interacción virtual.....	70
Tabla 24.....	71
Resultados pregunta 2, dimensión Interacción virtual.....	71
Tabla 25.....	72
Resultados pregunta 3, dimensión Interacción virtual.....	72
Tabla 26.....	73
Resultados pregunta 4, con la dimensión Comunicación digital.....	73
Figura 26 .....	73
Resultados pregunta 4, dimensión Comunicación digital.....	73
Tabla 27.....	74
Resultados pregunta 5, dimensión Comunicación digital.....	74
Tabla 28.....	75
Resultados pregunta 6, dimensión Comunicación digital.....	75
Tabla 29.....	76
Resultados pregunta 7, dimensión Comunicación digital.....	76
Tabla 30.....	77
Resultados pregunta 8, dimensión Comunicación digital.....	77
Tabla 31.....	78
Resultados pregunta 09, dimensión Comunicación digital.....	78
Tabla 32.....	79
Resultados pregunta 10, dimensión Comunicación digital.....	79
Tabla 33.....	80
Resultados pregunta 11, dimensión Comunicación digital.....	80



.....	80
Tabla 34.....	81
Resultados pregunta 12, dimensión Comunicación digital.....	81
Tabla 35.....	82
Resultados pregunta 13, dimensión Compartir información y trabajo en línea .....	82
Tabla 36.....	83
Resultados pregunta 14, dimensión Compartir información y trabajo en línea .....	83
Tabla 37.....	84
Resultados pregunta 15, de la dimensión Compartir información y trabajo en línea.....	84
Tabla 38.....	85
Resultados pregunta 16, con la dimensión Compartir información .....	85
Tabla 39.....	86
Resultados pregunta 17, con la dimensión Recursos de la herramienta digital.....	86
Tabla 40.....	87
Resultados pregunta 18, dimensión recursos de la herramienta digital .....	87
Tabla 41.....	88
Resultados pregunta 19, dimensión Recursos de la herramienta digital .....	88
Tabla 42.....	89

Resultados pregunta 20, dimensión recursos de la herramienta digital .....	89
Tabla 43.....	90
Conocimiento de herramientas digitales colaborativas de los alumnos .....	90
Figura 43 .....	90
Conocimiento de herramientas digitales colaborativas de los alumnos .....	90
Tabla 44.....	91
Aplicación de las herramientas digitales colaborativas en los alumnos .....	91
Figura 44 .....	91
Aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes.....	91
Tabla 45. Según la Prueba de Kolmogorov Smirnov se tuene para la prueba de normalidad .....	92
Tabla 46: Conocimiento y aplicación de herramientas en los alumnos.....	93
Tabla 47: Relación entre el conocimiento y aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes .....	94
En la Tabla 48.....	95
Resultado del conocimiento y como es la aplicación de las herramientas con la dimensión interacción virtual.....	95
<b>Tabla 49.</b> Relación entre la comunicación digital y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes .....	96
Tabla 50. Relación entre la Gestión de información y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes .....	97
Tabla 51. Relación entre compartir información y trabajo en línea y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes.....	98
Tabla 52. Relación entre recursos de la herramienta digital y trabajo en línea y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes .....	99

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Diseño de Investigación .....	45
<b>Figura 2.</b> Muestra.....	46
Figura 03 .....	50
Resultados pregunta 01, dimensión Interacción virtual .....	50
Figura 04 Resultados pregunta 02, dimensión interacción virtual .....	51
Figura 5 .....	52
Resultados pregunta 03, dimensión interacción virtual	
Figura 6 .....	53
Resultados pregunta 04, dimensión Comunicación digital.....	53
Figura 7 Resultados pregunta 05, dimensión Comunicación digital .....	54
Figura 8 .....	55
Resultados pregunta 06, dimensión Comunicación digital.....	55
Figura 09 .....	56
Resultados pregunta 07, dimensión Comunicación digital.....	56
Figura 10 .....	57
Resultados pregunta 08, dimensión Comunicación digital.....	57
Figura 11 .....	58
Resultados pregunta 09, dimensión gestión de la información .....	58
Figura 12 .....	59
Resultados pregunta 10, con la dimensión gestión de la información.....	59
Figura 13 .....	60
Resultados pregunta 11, se obtuvo resultado de la dimensión gestión de la información.....	60
Figura 14 .....	61

Resultados pregunta 12, se obtuvo en base a la dimensión gestión de la información.....	61
Figura 15 .....	62
Resultados pregunta 13, dimensión Compartir información .....	62
Figura 16 .....	63
Resultados pregunta 14, con la dimensión Compartir información .....	63
Figura 17 .....	64
Resultados pregunta 15, con la dimensión Compartir información .....	64
Figura 18 .....	65
Resultados descriptivos obtenidos de la pregunta 16 dimensión Compartir información .....	65
Figura 19 .....	66
Resultados pregunta 16, con la dimensión Recursos de la herramienta digital.....	66
Figura 20 .....	67
Resultados pregunta 18, dimensión Recursos de la herramienta digital .....	67
En la tabla 21, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 44.2% de los alumnos opinaron que están en desacuerdo al momento de usar para descargar no están siendo rápido las herramientas.....	68
Figura 21 .....	68
Resultados pregunta 19, dimensión Recursos de la herramienta digital .....	68
Figura 22. ....	69
Resultados pregunta 20, dimensión Recursos de la herramienta digital .....	69
Figura 23 .....	70
Resultados pregunta 1, dimensión Interacción virtual.....	70
Figura 24 .....	71
Resultados pregunta 2, dimensión Interacción virtual.....	71
Figura 25 .....	72
Resultados pregunta 3, dimensión Interacción virtual.....	72
Figura 27 .....	74

Resultados pregunta 5, con la dimensión Comunicación digital .....	74
Figura 28 .....	75
Resultados pregunta 6, dimensión Comunicación digital.....	75
Figura 29 .....	76
Resultados pregunta 7, dimensión Comunicación digital.....	76
Figura 30 .....	77
Resultados pregunta 8, dimensión Comunicación digital.....	77
Figura 31 .....	78
Resultados pregunta 9, dimensión Comunicación digital.....	78
Figura 32 .....	79
Resultados pregunta 10, dimensión Comunicación digital.....	79
Figura 33 .....	80
Resultados pregunta 11, dimensión Comunicación digital.....	80
Figura 34 .....	81
Resultados pregunta 12, dimensión Comunicación digital.....	81
Figura 35 .....	82
Resultados pregunta 13, dimensión Compartir información y trabajo en línea .....	82
Figura 36 .....	83
Resultados pregunta 14, dimensión Compartir información y trabajo en línea .....	83
Figura 37 .....	84
Resultados pregunta 15, de la dimensión compartir información y trabajo en línea .....	84
Figura 38 .....	85
Resultados pregunta 16, con la dimensión compartir información .....	85
Figura 39 .....	86
Resultados pregunta 17, dimensión Recursos de la herramienta digital .....	86
Figura 40 .....	87

Resultados pregunta 18, dimensión recursos de la herramienta digital .....	87
Figura 41 .....	88
Resultados pregunta 19, dimensión recursos de la herramienta digital .....	88
Figura 42 .....	89
Resultados pregunta 20, se filtró de la dimensión recursos de la herramienta digital .....	89

## ***DEDICATORIA***

*A Dios por guiarme todos los días.*

*A mi madre Por ser mi ejemplo*

*A mi padre que siempre me aconseja.*

*A mi esposo, por su paciencia.*

*A mi hija, mi motor y motivo.*

## **AGRADECIMIENTO**

*A la “Escuela de Posgrado de la Universidad Alas Peruanas”, por su apoyo durante mi formación.*

*A la Dra. Marija Núñez Pacheco, mi asesora de tesis, por sus valiosos consejos y paciencia a lo largo de este proceso investigativo.*

*A los profesores evaluadores por su contribución en el enriquecimiento de esta investigación.*



## **RECONOCIMIENTO**

*Muy contenta por la prestigiosa  
“Universidad Alas Peruanas” y por cumplir  
las metas planeadas.*

## RESUMEN

El estudio tiene como objetivo comprobar la relación del conocimiento y la aplicación de los alumnos en el uso de herramientas digitales de colaboración. Se adoptó una metodología cuantitativa con un enfoque descriptivo-correlativo. La investigación fue de tipo no experimental y básica, sin manipulación de variables. Se recogieron datos mediante cuestionarios de 20 preguntas, aplicados a 43 estudiantes de Teoría General de Procesos. La validez del cuestionario fue confirmada por el autor y su confiabilidad se calculó utilizando el alfa de Cronbach. Los resultados se procesaron a través de tablas y gráficos estadísticos. Utilizando el coeficiente de correlación de Pearson y un valor de significancia de  $p = 0.000$ , que es inferior a 0.05, se descartó la hipótesis nula, estableciéndose una asociación significativa y positiva en un 90.4%.

**Palabras clave:** Herramientas colaborativas, aprendizaje colaborativo, Trabajo colaborativo, Aula virtual, Recursos de comunicación, Tecnología educacional, Investigación pedagógica, Educación

## **SUMMARY**

The study aims to verify the relationship between students' knowledge and application in the use of digital collaboration tools. A quantitative methodology was adopted with a descriptive-correlative approach. The research was non-experimental and basic, without manipulation of variables. Data were collected through 20-question questionnaires, applied to 43 students of General Process Theory. The validity of the questionnaire was confirmed by the author and its reliability was calculated using Cronbach's alpha. The results were processed through statistical tables and graphs. Using the Pearson correlation coefficient and a significance value of  $p = 0.000$ , which is less than 0.05, the null hypothesis was discarded, establishing a significant and positive association at 90.4%.

**Keywords:** Collaborative tools, collaborative learning, Collaborative work, Virtual classroom, Communication resources, Educational technology, Pedagogical research, Education

## INTRODUCCIÓN

La disponibilidad de dispositivos electrónicos como computadoras, teléfonos móviles y otros aparatos ha simplificado notablemente al acceso mediante un navegador e ingresar a la nube donde encontramos software, plataforma e infraestructura como servicio disponible en cualquier momento y desde cualquier ubicación. Esto continúa evidenciando que la informática se ha convertido en un elemento esencial en nuestra vida cotidiana.

, lo que sigue demostrando que la informática se ha vuelto ubicua. El progreso tecnológico crea nuevos contextos de comunicación e interacción entre usuarios y da lugar a nuevas herramientas que reemplazan a las viejas y aburridas. Se pueden utilizar herramientas digitales para facilitar el proceso de adquirir conocimiento; La parte intangible incluye software, juegos y herramientas online. Estas herramientas facilitan el trabajo de los profesores y les dan tiempo suficiente para brindar un servicio personalizado a los estudiantes. Se ve cada vez como se inserta las (TIC), lo cual están contribuyendo en la educación facilitando el trabajo en equipo a través de herramientas que permiten el acceso sincrónico o asincrónico, tales como: B. interacción en aulas virtuales, intercambio de información, etc., promoviendo la interacción entre personas, en este contexto rostros formales: el rostro encuentra aspectos del rostro. - Se va cambiando la enseñanza presencial y se van añadiendo nuevas como: B. Formación en línea, que amplía horizontes más allá de los límites físicos que impone la enseñanza presencial en ambientes mixtos, donde cada integrante aporta sus propios conocimientos, estilo y métodos de aprendizaje que posibilitan una educación superior de calidad. El docente de hoy debe conocer los diversos recursos tecnológicos que ofrece Internet, como las llamadas herramientas de colaboración digital, y tenerlos en cuenta en su actividad pedagógica. En resumen, estamos en la era de adaptarnos a los cambios tecnológicos y la sociedad está cada vez más interconectada (Carvajal, 2015).

“Las tecnologías de la información y la comunicación están provocando una notable alternativa en las instituciones educativas, impulsando a muchas organizaciones a utilizar crecientemente diseños instruccionales basados en la interconexión de estudiantes, dada la facilidad para colaborar desde diferentes usos horarios y en ubicaciones distribuidas” (Putnam, 2001).

En estos últimos años vemos cada vez a las universidades a optar por la educación a distancia o utilizar diversas herramientas de colaboración para intercambiar información cuando el uso de estas herramientas se hizo necesario debido a la pandemia. Los materiales de aprendizaje permiten aprender utilizando dispositivos electrónicos como computadoras, tabletas o teléfonos móviles, mientras que los estudiantes trabajan en forma individual y en grupo siempre haciendo uso de las tecnologías. En este contexto, las herramientas de colaboración en la enseñanza virtual o presencial posibilitan el desarrollo de actividades de los estudiantes. Se desgloso en varios capítulos como:

#### Capítulo I: Planteamiento del problema

Describe el problema encontrado para poder ver cómo se puede solucionar frente a la realidad y buscar con el estudio soluciones para que no siga con los problemas

#### Capítulo II: Marco Teórico

Se fundamenta la parte de las variables basadas en dimensiones y se buscó las bases teóricas adecuadas para poder fundamentar y para lo cual hacer aportes teóricos correspondientes

#### Capítulo III: Hipótesis y Variables

Se establecen las hipótesis y se definen operativamente las variables involucradas de acuerdo a cada objetivo.

## Capítulo IV: Metodología

Seguir de acuerdo al proceso de metodología como es el tipo de investigación, el alcance, y diseño de la investigación para lo cual determinar cómo tener solución en el problema

## Capítulo V: Resultados

Presentamos los valores obtenidos, incluyendo tanto el análisis descriptivo demostrado en cada figura, así como el análisis inferencial.

## Capítulo VI: Discusión

Se reviso varios antecedentes tanto nacionales como internacionales en base a las variables y se tiene como resultado el uso de estas herramientas ayudan en su aprendizaje de los estudiantes y facilita a los docentes a la hora de presentar su material siendo trabajo simultaneo y colaborativo.

Se cuenta con Conclusiones y recomendaciones

## Bibliografía

## Anexos

Incluye trabajos realizados como parte de los cursos relacionados con la investigación, proporcionando datos adicionales o complementarios.

Esta estructura ayuda a presentar de manera clara y ordenada todos los aspectos relevantes de la investigación, facilitando su comprensión para el lector.

## **CAPÍTULO I**

### **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA**

Cada vez es indispensable a la hora de hacer trabajos u otras actividades se vio que para trabajar en grupo los estudiantes no tenían conocimiento en realizar por ejemplo un mapa mental usando herramientas digitales colaborativas es por tal motivo se desarrolló en el trabajo de investigación a ver cómo era que los estudiantes tenían conocimiento y como aplicaban estas herramientas.

De seguir así los estudiantes se veían obligados a pedir ayuda al grupo entonces para poder tener respuesta se usó instrumentos que ayuden a ver el conocimiento y aplicación de estas herramientas de seguir así se puede tener trabajos no aptos para poder aprobar la asignatura.

Con este trabajo lo que pretendemos es ver cómo y en qué medida se lograra hacer uso correcto de estas herramientas colaborativas y tomar decisiones para poder ayudar a usar estas herramientas en su formación académica.

## **1.2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL**

El estudio se basó en la EP de derecho, Provincia de La Convención y Distrito de Santa Ana, Universidad de Andina del Cusco, en la asignatura Teoría General de Procesos. La dirección es Av. Vía Sambaray S/N , la convención.

### **1.2.2. DELIMITACIÓN SOCIAL**

La Universidad Andina con Sede central en Cusco y sede en Quillabamba fue fundada en 1994 e inicialmente operó únicamente en dos áreas profesionales: educación y enfermería. Luego se apertura la escuelas de derecho allí fue la inauguración y la primera etapa de la moderna ciudad universitaria andina, en la que alrededor de 1.300 estudiantes estudiarán en tres escuelas vocacionales en 2020 y se espera la apertura de nuevas escuelas en el futuro. El estudio está dirigido a la población: estudiantes de doctorado de la Escuela Profesional de Derecho de la Universidad del Cusco.

### **1.2.3. DELIMITACIÓN TEMPORAL**

Comprende desde el 2 de febrero hasta el 20 julio del 2020, en un semestre. con los alumnos del tercer ciclo de la EP de derecho de la UAC, asignatura teoría general del proceso.

### **1.2.4. DELIMITACIÓN CONCEPTUAL**

Esta investigación se enfoca en explorar los principales aspectos de las herramientas digitales colaborativas, tales como encontramos y las que se categorizan en interacción virtual, la comunicación digital, la gestión y el intercambio de



información, así como el trabajo en línea. El objetivo principal es evaluar el conocimiento y las habilidades en colaboración digital de los alumnos de Derecho de la UAC durante el año 2020. ¿Cuáles son las implicancias del uso de estas herramientas? Adicionalmente, se recoge información formal para definir variables importantes y, mediante el uso y conocimiento de las herramientas de colaboración digital, se analiza esta información para identificar nuevos conceptos.

### **1.3. PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1. PROBLEMA PRINCIPAL**

¿Cuál es el nivel relación que existe entre el nivel de conocimiento y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020?

#### **1.3.2. PROBLEMAS SECUNDARIOS**

a) ¿Cuál es el nivel relación que existe entre la **interacción virtual** y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020?

b) ¿Cuál es el nivel relación que existe entre la **comunicación digital** y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020?

c) ¿Cuál es el nivel relación que existe entre la **Gestión de información** y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en los estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020?

d) ¿Cuál es el nivel relación que existe entre **compartir información y trabajo en línea** y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en los estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020?

e) ¿Cuál es el nivel relación que existe entre los **recursos de la herramienta digital** y a aplicación de herramientas digitales colaborativas en los estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020?

## 1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar el nivel de conocimiento y uso de herramientas de colaboración digital entre los estudiantes del Profesional de Derecho de la Universidad Andina del Cusco 2020.

### 1.4.2. OBJETIVOS SECUNDARIOS

a) Determinar la relación que existe entre la **interacción virtual** y el uso de herramientas digitales colaborativas en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020.

b) Determinar la relación que existe entre la **comunicación digital** y el uso de herramientas digitales colaborativas en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020.

c) Determinar la relación que existe entre la **Gestión de información** y el uso de herramientas digitales colaborativas en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020.

d) Determinar la relación que existe entre **compartir información y trabajo en línea** y el uso de herramientas digitales colaborativas en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020.

e) Determinar la relación que existe entre los **recursos de la herramienta digital** y el uso de herramientas digitales colaborativas en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020.

## **1.5. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1. JUSTIFICACIÓN**

Se fundamenta en los siguientes aspectos:

El presente estudio reveló la racionalidad del nivel teórico, al recolectar información para definir las variables del estudio, también se decidió identificar las nuevas estructuras que surgieron del análisis de las búsquedas indicadas, se utilizan documentos formales con fines científicos. textos, libros, revistas científicas, estudios, etc. Se trata de establecer un marco teórico a nivel científico que guiará futuras investigaciones. También se justifica a nivel metodológico, pues se aporta un estudio descriptivo correlacional, que permite el análisis a nivel estadístico. También se utilizaron métodos de encuesta e instrumentos de cuestionario para describir el discernimiento y el uso de herramientas de colaboración digital. Estudiantes profesionales de derecho. Son de elaboración propia con adecuada validación y confiabilidad, por lo que se analizan con ayuda de tablas y figuras para convertirse en un prototipo de investigación en la misma dirección. El propósito de este estudio es comprender la percepción y colaboración de los estudiantes universitarios sobre las herramientas digitales a través de métodos de trabajo colaborativo utilizando herramientas digitales. Se considera racionalidad a nivel práctico porque tiene como objetivo proporcionar a los estudiantes un método dinámico para aplicar y mejorar el aprendizaje en un nivel superior. Se puede utilizar en las disciplinas Algoritmo y Programación I y se puede utilizar en otras disciplinas. En este principio, para contribuir a la ciencia de la educación que involucran a profesores y alumnos. La legitimidad de la dimensión social deriva de que los métodos y paradigmas de enseñanza actuales imponen la necesidad de integrar exitosamente elementos tecnológicos a las actividades educativas; Los

profesores deben considerar el uso de videos, imágenes, texto, audio u otros elementos en la planificación de lecciones.

### **1.5.2.IMPORTANCIA**

. Hoy en día, las (TIC) ayudan a cualquier tipo de problemas y obtener respuestas inmediatas y se ve como está convirtiendo estas herramientas indispensables en el día a día de muchas personas y empresas.

Su desafío es formar profesionales de alta calidad para una sociedad altamente competitiva, no sólo para el mejor desempeño actual, sino también para afrontar con actitud positiva los constantes cambios que trae consigo El aprendizaje en un aula universitaria no tiene fin. Es un proceso de toda la vida que tiene que actualizar constantemente como profesional. Esto significa buscar constantemente información actual y saber seleccionar, sistematizar y aplicar estos conocimientos para su uso en el aula. Conéctate con tu clase. vida diaria.

### **1.5.3.LIMITACIONES**

Se realizo solo en una asignatura durante un semestre y Se cuenta con 43 alumnos matriculados en el presente semestre

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA**

##### **ANTECEDENTES INTERNACIONALES**

Egas, O. (2018). Realizó su tesis de licenciatura “ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA FOMENTAR EL USO DIDÁCTICO DE HERRAMIENTAS COLABORATIVAS DE LA WEB, PARA LA ENSEÑANZA, EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA OBONUCO, SECTOR RURAL MUNICIPIO DE PASTO”. El objetivo de este proyecto es desarrollar metodologías de enseñanza que mejoren las habilidades de los docentes del IEM Obonuco para incorporar herramientas colaborativas en línea en sus métodos de enseñanza. La investigación se centró en un grupo de 20 profesores de dicha institución, utilizando técnicas de observación y encuestas para recabar datos. Se optó por un enfoque cuantitativo, realizando un estudio transversal con un diseño descriptivo. Los investigadores resaltan la utilidad de los conocimientos previos de los estudiantes como base para el desarrollo de nuevas habilidades, actitudes y conocimientos en el campo de estudio, utilizando las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo. Además, se subraya la relevancia de la motivación, tanto en el aula

como fuera de ella, y se recomienda el aprendizaje basado en el descubrimiento y la evaluación como estrategias de enseñanza efectivas. Para la colaboración, se eligieron plataformas como Facebook, Drive y Gmail, debido a su alta aceptación, funcionalidades de colaboración en tiempo real y su valor como herramientas educativas. Este estudio demuestra que las herramientas digitales colaborativas promueven el trabajo en equipo y facilitan el uso de plataformas como Drive y Gmail para una comunicación y un intercambio de información eficientes.

Vergara (2019), en su investigación: “HERRAMIENTAS DIGITALES COLABORATIVAS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL APRENDIZAJE EN LAS AULAS VIRTUALES,”. El objetivo era recabar opiniones sobre su experiencia con el aula virtual y las herramientas de colaboración digital que podrían potenciar su aprendizaje. Los eventos y actividades dentro del aula virtual sirven como base para generar preguntas e investigaciones adicionales. Los resultados obtenidos de los participantes sobre la plataforma Moodle; destacan que podrían apoyar la planificación, implementación y metodología en un entorno de herramientas colaborativas digitales, especialmente en el área de Circuitos Digitales

García (2018), en una investigación: “ANÁLISIS DE HERRAMIENTAS EN LA NUBE PARA LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.” Se vio como los avances tecnológicos han revolucionado la comunicación y el uso de herramientas digitales resultantes de innovaciones recientes. El incremento en el uso de Internet ha cambiado de manera significativa nuestro entorno, convirtiéndolo en una herramienta indispensable para billones de personas en todo el mundo para trabajar, estudiar o mantenerse en contacto. La adopción de servicios en línea como chats, correo electrónico, sistemas de navegación, redes sociales, almacenamiento en la nube, plataformas de video y un amplio espectro de aplicaciones, tanto en computadoras como en smartphones, se basa en gran medida en la tecnología de la nube. Este estudio investiga cómo la gestión de servicios educativos y las herramientas digitales utilizadas en los procesos de enseñanza y aprendizaje se adaptan a las necesidades de acceso y uso de estudiantes y profesionales. Se enfoca particularmente en la administración de

servicios que proveen recursos como el almacenamiento en la nube, crucial para simplificar operaciones. El propósito de este análisis es profundizar en la utilización eficiente de herramientas digitales basadas en la nube para el proceso educativo de los estudiantes de Ingeniería en Sistemas Computacionales y Tecnologías de la Información de la universidad, buscando equipar a docentes y estudiantes con las herramientas más funcionales y efectivas para maximizar el aprovechamiento de los recursos disponibles en la nube.

### **2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES**

Fripp (2018), refiere sobre el “APRENDIZAJE COLABORATIVO EN ENTORNOS VIRTUALES APLICADO CON EL MODELO FLIPPED LEARNING EN EL CURSO DE LITERATURA PARA ALUMNOS DEL CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA”. La investigación se basa en el interés pedagógico por las ventajas del aprendizaje cooperativo, particularmente en cómo contribuye a la construcción social del conocimiento y la solución de problemas, así como la relevancia de promover el aprendizaje y el desarrollo de redes de cooperación complejas. Además, se analiza cómo el aprendizaje cooperativo puede enriquecerse al integrarlo con otras metodologías y estrategias educativas. El estudio tiene como objetivo determinar el impacto del modelo de aprendizaje invertido en las dinámicas de aprendizaje colaborativo en línea, evaluando tres aspectos principales: la calidad de la interacción, las competencias colaborativas y el rendimiento en tareas de escritura de revisión literaria en grupo. Utilizando un enfoque cuantitativo, el estudio compara el desarrollo del aprendizaje entre aulas que emplean métodos tradicionales y aquellas que adoptan el modelo de aprendizaje invertido en un contexto virtual.

Franco (2021) “HERRAMIENTAS DIGITALES COLABORATIVAS Y SU CONTRIBUCIÓN EN LA APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CASOS EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE AREQUIPA 2020-2”,



El estudio se caracterizó por un enfoque cualitativo, con un diseño fenomenológico y descriptivo, y se centró en una muestra de 15 estudiantes matriculados en una carrera administrativa en la universidad mencionada. Se aplicó una encuesta y los resultados revelaron que el uso de herramientas digitales de colaboración ha sido fundamental para facilitar la adopción del método del caso por los estudiantes, dando a nuevas soluciones dentro de las actividades necesarias para una efectiva implementación. En conclusión, la integración de estas herramientas digitales en la educación superior se muestra como una estrategia prometedora para promover el aprendizaje interactivo y estimular el trabajo en línea de los estudiantes. Además, las actividades relacionadas con el método del caso, como la búsqueda y análisis de información, discusiones grupales y la formulación de propuestas de solución, se ven enriquecidas por el uso de estas herramientas, facilitando significativamente el proceso. La recomendación del estudio es mantener la utilización de las herramientas digitales colaborativas junto con el método del caso para optimizar el aprendizaje y la participación estudiantil, incluso en contextos presenciales.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. Herramientas digitales colaborativas**

Con el desarrollo de la tecnología educativa y el uso de teléfonos inteligentes, se han desarrollado e integrado diversas herramientas que proporcionan facilitando a los usuarios a utilizar y poder comprender como se aplica en cada proceso.

#### **2.2.1.1. Definición**

“Se hace referencia a una herramienta de colaboración digital como un conjunto de herramientas tecnológicas que permite compartir el mismo documento e

interactuar con múltiples usuarios a los que se les ha otorgado acceso, facilitando así la colaboración y las actividades colaborativas entre sus miembros”. (Centro Tecnológico Educativo, 2020)

Las herramientas de colaboración digital son tanto una herramienta de aprendizaje como un objetivo. Son activos porque utilizan aplicaciones y plataformas para desarrollar actividades colaborativas; son metas porque apuntan a permitir que los estudiantes aprendan. (Jémez, Miranda, Molanchel, Vázquez y Vázquez, 2015)

### **2.2.1.2. Características de las herramientas digitales colaborativas**

- **Compartir documentos:** se tiene diferentes proveedores que podemos usar de manera que lo encontramos en la nube mediante el envío por correo electrónico. Cuando se comparten documentos, es posible otorgar acceso completo o limitado a los mismos (únicamente para ver, editar o modificar).
- **Trabajo sincrónico:** al compartir un trabajo se puede utilizar nuevamente y hacer uso de este documento lo cual permitirá obtener información.
- **Integración con otras herramientas digitales:** las herramientas a medida que el usuario necesita se va adaptando para su uso y de esta manera facilita el uso de diversas herramientas que hoy tenemos en la nube además es confiable ya que los proveedores que ofrecen permiten la seguridad que brinda claro que habrá desventaja pero solamente debe contar con internet para navegar en los diferentes sitios web con esto garantiza que el usuario este mas inmerso en el uso integrado de herramientas digitales.

### **2.2.1.3. Criterios de selección para herramientas colaborativas**

“Estas herramientas colaborativas son más útiles a la hora de hacer trabajos no solo educativos y es necesario conocer los criterios que se deben seguir para poder utilizarlas de manera eficiente”. Según Guerrero (2020), entre los criterios de selección tenemos:

➤ **Integración de múltiples funciones**

El uso de herramientas tecnológicas podemos encontrar en la nube y hacer uso para poder interactuar ya sea de manera grupal y poder llegar a la solución de acuerdo al desarrollo o actividad.

➤ **Accesibilidad y facilidad de uso**

Estas herramientas están diseñadas para ser intuitivas y de fácil manejo, lo que elimina la necesidad de una capacitación extensa. Por ejemplo, las interfaces de aplicaciones como Google Documentos, Hojas de cálculo y Diapositivas tienen una gran similitud con los programas tradicionales de ofimática. Esto resulta en que los usuarios se familiaricen rápidamente con ellas, debido a que los botones y funciones son muy parecidos a los que ya están acostumbrados a utilizar en otros programas similares. Así, los usuarios pueden empezar a usar estas herramientas sin necesidad de una formación específica previa, facilitando su adopción y uso en actividades cotidianas de enseñanza y aprendizaje.

➤ **Opciones de seguridad y privacidad**

La seguridad es muy importante a la hora de subir información se debe tomar en cuenta escribir contraseñas complejas que ayuden en la seguridad y poder tener en cuenta que la información no sea modificada sin ninguna autorización.

➤ **Disponibilidad y performance**

A la información podemos acceder desde cualquier lugar y desde diferentes dispositivos de manera rápida. Ya que nos permite la nube hacer este tipo de trabajo de manera simultánea y colaborativa gracias al avance de la TIC.



## **Capacidad de integración y compatibilidad**

La capacidad de inserción de aplicaciones complementarias en una única herramienta colaborativa amplía significativamente su funcionalidad y versatilidad, permitiendo a los usuarios acceder a un amplio rango de funcionalidades desde un único punto. Este enfoque de integración facilita una experiencia de usuario más fluida y cohesiva, mejorando la eficiencia y la productividad.

Tomemos, por ejemplo, la G-Suite de Google, una colección de herramientas de productividad y colaboración basadas en la nube que son intrínsecamente compatibles y diseñadas para trabajar en conjunto de manera integrada. Una de las plataformas más representativas de esta sinergia es Google Classroom, que se beneficia enormemente de la integración con otras aplicaciones de Google. En este entorno, Google Drive sirve como un repositorio centralizado para documentos y archivos, permitiendo a los usuarios almacenar, compartir y colaborar en documentos en tiempo real. Los Calendarios de Google facilitan la programación de clases, asignaciones y reuniones, asegurando que todos los participantes estén sincronizados. Los Formularios de Google permiten la creación de cuestionarios y encuestas para recopilar feedback o realizar evaluaciones, mientras que Documentos, Hojas de cálculo y Diapositivas de Google ofrecen herramientas potentes para la creación de contenido colaborativo.

La integración de estas aplicaciones permite que Google Classroom funcione no solo como una plataforma de gestión de clases, sino también como un centro integral de trabajo colaborativo, que abarca desde la planificación y ejecución de

proyectos hasta la evaluación y feedback. Esta integración hace que la suite sea extremadamente valiosa para educadores y estudiantes, proporcionando un entorno de aprendizaje interactivo y colaborativo que es accesible desde cualquier lugar.

#### **2.2.1.4. Tipos de herramientas digitales colaborativas**

Según el portal CoworkingFy (2019), las herramientas digitales colaborativas se pueden organizar en diversas categorías, cada una diseñada para facilitar aspectos específicos de la colaboración y la gestión de proyectos en entornos de trabajo. Estas categorías son:

**Herramientas para la comunicación:** Estas herramientas están diseñadas para facilitar el intercambio de información y la comunicación efectiva entre los miembros de un equipo, independientemente de su ubicación geográfica. Incluyen plataformas de mensajería instantánea, videoconferencias y foros de discusión.

**Herramientas para la gestión del conocimiento:** Se centran en la organización, almacenamiento y recuperación de información para que esté accesible a todos los miembros del equipo. Esto puede incluir bases de datos de conocimientos, wikis internos y sistemas de gestión de aprendizaje.

**Herramientas para el almacenamiento de archivos:** Estas herramientas proporcionan soluciones para almacenar, compartir y colaborar en documentos y otros archivos en la nube, lo que permite a los usuarios acceder y trabajar en los mismos archivos de manera sincronizada y en tiempo real.

**Herramientas para la creación de proyectos:** Dirigidas a la planificación, ejecución y seguimiento de proyectos. Incluyen software de gestión de proyectos que permite a los equipos asignar tareas, establecer plazos, rastrear el progreso y

colaborar en distintos aspectos de un proyecto.

Cada categoría cumple con funciones específicas que ayudan a mejorar la eficiencia, la productividad y la colaboración dentro de los equipos de trabajo, adaptándose a las necesidades particulares de cada proyecto o empresa.

#### **2.2.1.5. Categorías de las herramientas digitales colaborativas**

##### **2.2.1.5.1. Interacción virtual**

“Dentro de los entornos virtuales, la interacción puede darse en episodios de corta duración y se da con la participación virtual de otras personas. Por otro lado, se utiliza el término relación para hacer mención al conjunto de interacciones entre personas en un periodo prolongado de tiempo” . (Pinedo, 2016),

Facilitan el intercambio de información y la comunicación constante entre los miembros del equipo. Incluyen aplicaciones de mensajería instantánea, foros de discusión, y sistemas de videoconferencia.

##### **2.2.1.5.2. Comunicación digital**

“En los años recientes, la manera en que nos comunicamos ha experimentado una transformación hacia plataformas virtuales, que permiten interacciones tanto sincrónicas como asincrónicas. Esta evolución ha modificado también la dinámica de roles dentro de la comunicación, donde los participantes pueden alternar entre ser emisores, receptores, actores, espectadores, entre otros. Carrera (2015) describe la comunicación digital de la siguiente manera:

"La comunicación digital se distingue por ser al mismo tiempo intrapersonal y colectiva, operando bajo modalidades sincrónicas y

asincrónicas. Esta forma de comunicación desafía los tradicionales modelos lineales, al eliminar la figura del receptor único y permitir que todos los involucrados asuman múltiples roles como emisor, receptor, actor, espectador, etc." (Carrera, 2015, p. 35).

#### **2.2.1.5.3. Gestión de la información**

La gestión efectiva de la información es crucial para el éxito de las actividades educativas y empresariales, ya que facilita la toma de decisiones informadas y mejora la eficiencia y la productividad.

#### **2.2.1.5.4. Compartir información y trabajo en línea simultáneamente**

Ofrecen espacios en la nube donde los equipos pueden guardar, compartir y colaborar en documentos y otros archivos de manera segura y accesible.

### **2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS DE LAS VARIABLES**

#### **2.3.1 Trabajo Colaborativo**

Sanz (2019) explica que el aprendizaje colaborativo básicamente involucra actividades en pequeños grupos dentro del aula. Se puede considerar que el apoyo colaborativo es un tipo de trabajo que se incluye dentro de las diversas modalidades de trabajo grupal o colaborativo. Sin embargo, el apoyo colaborativo va más allá del mero trabajo en equipo entre estudiantes. La concepción subyacente es simple: los estudiantes forman "pequeños equipos" tras recibir indicaciones del docente.

#### **Ventajas del Trabajo Colaborativo:**



Según Guerra (2008), indica las siguientes ventajas:

- 1. Eficiencia,** Para prevenir la redundancia, es crucial garantizar una comunicación efectiva. Define claramente la distribución de responsabilidades y su extensión.
- 2. Valores morales,** La colaboración en el aula promueve la enseñanza de valores como la cooperación, la solidaridad y la generosidad. También contribuye a la mejora del ambiente en los estudiantes.
- 3. Intercambio de información,** Dentro del grupo, el flujo de información es continuo. Los detalles importantes acerca de los sucesos en el aula se mantendrán mejor resguardados.
- 4. Innovación,** La colaboración amplifica el proceso de pensamiento, superando la capacidad de reflexión individual. Trabajar conjuntamente en la generación de ideas organiza la tarea de manera más eficaz que un enfoque solitario.
- 5. Evitar duplicidades,** El tiempo dedicado a colaborar se traduce en eficiencia tanto para tus estudiantes como para ti, al prevenir la duplicación innecesaria en los proyectos.
- 6. Viabilidad,** Muchos proyectos pedagógicamente valiosos resultan impracticables como tareas individuales para los estudiantes. A través del trabajo cooperativo y colaborativo, se evalúa la factibilidad de cada actividad y del proceso en sí. La mejora y adaptación de las tareas surgen de manera natural.
- 7. Unidad,** El sentido de unidad es el beneficio máspreciado, el cual impulsa todos los aspectos mencionados anteriormente... ¡Y, a su vez, todos esos aspectos se fundamentan en este principio! La llegada y expansión del internet en nuestra vida diaria ha dado lugar a herramientas que facilitan el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) para fomentar el trabajo colaborativo.

## **CAPÍTULO III**

### **3. HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1. HIPOTESIS**

##### **3.1.1. HIPÓTESIS GENERAL**

Existe una correlación significativa entre el nivel de conocimiento y la utilización de herramientas digitales colaborativas por parte de los alumnos de la Escuela Profesional de Derecho de la UAC durante el año 2020.

##### **3.1.2. HIPÓTESIS SECUNDARIAS**

- a) Hay una correlación importante entre la interacción en línea y el empleo de herramientas digitales de colaboración en los alumnos.
- b) La comunicación digital está vinculada con el uso de herramientas digitales colaborativas en los estudiantes.
- c) Se observa una relación significativa entre la gestión de información y el uso de herramientas digitales colaborativas en los estudiantes
- d) Existe una conexión significativa entre el acto de compartir información y la realización de trabajo en línea, y el uso de herramientas digitales colaborativas por parte de los estudiantes
- e) Hay una relación significativa entre los recursos ofrecidos por las herramientas digitales y la implementación de estas herramientas colaborativas digitales entre los estudiantes

## 3.2. VARIABLES (DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL)

Se tienen dos variables que son las siguientes:

- Conocimiento en herramientas colaborativas,
- Aplicación de las herramientas colaborativas.

### 3.2.1. Definición Operacional

“La utilización de herramientas colaborativas se define a través de varios factores, incluyendo el espacio físico, el espacio cultural, el ámbito educativo, el papel del docente y el rol del estudiante, todos los cuales son cruciales en el proceso de enseñanza y aprendizaje” (Alanya, 2017, p. 45).

- **Variable X: Nivel de conocimiento en herramientas colaborativas**

“Indica que los estudiantes están familiarizados con diversas herramientas colaborativas, las cuales emplean como método para organizar las tareas de un proyecto. Esto es posible gracias a internet y a las herramientas proporcionadas por las tecnologías de la información y la comunicación. En este contexto, cada integrante contribuye, coopera e interviene en las áreas del proyecto que mejor domina. El propósito principal del trabajo colaborativo es la distribución del conocimiento desde una perspectiva altruista del saber” (Barrantes, 2017)

- **Variable Y: Aplicación de las herramientas colaborativas**

Barrantes (2017) destaca que el uso de herramientas colaborativas requiere que los integrantes de un grupo, ya sea de forma individual o colectiva, mantengan una comunicación constante entre ellos y con el profesor. Además, deben compartir y editar documentos en tiempo real, y definir y asignar tareas y roles específicos a cada miembro del equipo. Las herramientas colaborativas proporcionan la capacidad de realizar estas actividades en cualquier momento y desde cualquier lugar, siempre que haya acceso a Internet y soporte tecnológico adecuado.

## VARIABLES (DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL)

**Tabla 1.** Conocimiento de herramientas digitales colaborativas

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	Escala Ordinal
<b>Variable 01.</b> Conocimiento herramientas digitales colaborativas	1.Interacción virtual	Percepción en el salón virtual entre docentes y estudiantes en un entorno virtual	1,2,3	Muy en desacuerdo (1), De acuerdo (2), Ni en desacuerdo ni de acuerdo (3), De acuerdo (4), Muy de acuerdo (5)
	2.Comunicación digital	Elaboración de contenidos para ser utilizado dentro de los entornos virtuales	4,5,6,7,8	Muy en desacuerdo (1), De acuerdo (2), Ni en desacuerdo ni de acuerdo (3), De acuerdo (4), Muy de acuerdo (5)
	3.Gestión de la información	Organizar, buscar, intercambiar y almacenar información	9,10,11,12	Muy en desacuerdo (1), De acuerdo (2), Ni en desacuerdo ni de acuerdo (3), De acuerdo (4), Muy de acuerdo (5)
	4. Compartir información y trabajo en línea	Uso de diferentes herramientas para compartir documentos y diseños con otros usuarios para trabajar colaborativamente en línea.	13,14,15,15	Muy en desacuerdo (1), De acuerdo (2), Ni en desacuerdo ni de acuerdo (3), De acuerdo (4), Muy de acuerdo (5)
	5.Recursos de la herramienta digital	La utilización de las variadas funcionalidades que proporcionan las herramientas digitales, tales como formatos, interlineados, creación de figuras, uso de símbolos e inserción de objetos, permite a los usuarios enriquecer y personalizar sus documentos y proyectos.	16,17,18,19,20	Muy en desacuerdo (1), De acuerdo (2), Ni en desacuerdo ni de acuerdo (3), De acuerdo (4), Muy de acuerdo (5)

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	Escala Ordinal
<b>Variable 02.</b> Aplicación de herramientas digitales colaborativas	1.Interacción virtual	La percepción acerca de la relación de reciprocidad entre estudiantes en un entorno virtual de aprendizaje destaca la importancia de generar compromiso y facilitar el aprendizaje mutuo. Esta interacción recíproca promueve un sentido de responsabilidad compartida y refuerza la colaboración, contribuyendo significativamente al éxito educativo en entornos digitales.	1,2,3	Muy en desacuerdo (1), De acuerdo (2), Ni en desacuerdo ni de acuerdo (3), De acuerdo (4), Muy de acuerdo (5)
	2.Comunicación digital	El uso de herramientas digitales que permiten transmitir y recibir mensajes de manera positiva juega un rol crucial en la mejora de la interacción social entre estudiantes. Estas herramientas no solo facilitan la comunicación, sino que también contribuyen a establecer un ambiente de aprendizaje colaborativo y de apoyo mutuo, fomentando relaciones interpersonales positivas y constructivas.	4,5,6,7,8	Muy en desacuerdo (1), De acuerdo (2), Ni en desacuerdo ni de acuerdo (3), De acuerdo (4), Muy de acuerdo (5)
	3.Gestión de la información	uso de herramientas y plataformas especializadas que permiten a los usuarios acceder a datos relevantes, compartir conocimientos de manera efectiva y conservar la información de forma segura y organizada para su futuro acceso y utilización.	9,10,11,12	Muy en desacuerdo (1), De acuerdo (2), Ni en desacuerdo ni de acuerdo (3), De acuerdo (4), Muy de acuerdo (5)
	4. Compartir información y trabajo en línea	El uso de herramientas digitales facilita el envío rápido de accesos a documentos o recursos, permitiendo además el trabajo en línea de manera sincrónica. Esto significa que los usuarios pueden colaborar en tiempo real, compartiendo y editando información simultáneamente, lo cual optimiza la eficiencia del trabajo colaborativo y potencia la productividad de los equipos.	13,14,15,15	Muy en desacuerdo (1), De acuerdo (2), Ni en desacuerdo ni de acuerdo (3), De acuerdo (4), Muy de acuerdo (5)
	5.Recursos de la herramienta digital	Los recursos de las herramientas digitales abarcan una amplia gama que incluye instrumentos y materiales tan variados como el portafolio, la pizarra y el marcador, así como videos, computadoras, el acceso a Internet y el uso de dispositivos móviles, entre otros. Estos recursos ofrecen diversas formas de apoyar y enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje, facilitando tanto la presentación de contenidos como la interacción y colaboración en entornos educativos.	16,17,18,19,20	Muy en desacuerdo (1), De acuerdo (2), Ni en desacuerdo ni de acuerdo (3), De acuerdo (4), Muy de acuerdo (5)

**Tabla 2.** Aplicación de herramientas digitales

## **CAPITULO IV**

### **4. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

(Hernández et al., 2014). En este capítulo se presenta la parte operativa del estudio que sirve de base para la investigación, en ella se especifica el tipo o nivel y diseño de la misma, la población, los métodos y procedimiento, así como las técnicas de procesamiento y análisis de los datos y verificación de las hipótesis. Asimismo, se ocupa del procesamiento de los datos obtenidos.

#### **4.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN**

Esta investigación adopta un enfoque cuantitativo, el cual se caracteriza por el empleo de la “recolección de datos para validar hipótesis mediante la medición numérica y el análisis estadístico. El propósito es determinar patrones de comportamiento y confirmar teorías”, según Hernández et al. (2014, p. 78).

#### **4.2. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

##### **4.2.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.**

Hernández et al. (2014) describen el estudio como parte de una investigación sustantiva y básica que adopta un enfoque cuantitativo, ya que busca comprobar sus hipótesis a través de mediciones estadísticas. Esto significa que los datos obtenidos serán evaluados utilizando escalas estandarizadas e interpretados en términos cuantitativos.

## NIVEL DE INVESTIGACIÓN.

La investigación, según Hernández et al. (2014), se clasifica como de alcance cuantitativo y de tipo Descriptivo-Correlacional. El objetivo principal de este estudio es detallar y analizar la relación entre dos o más variables, en este caso, el nivel de conocimiento y el uso de herramientas colaborativas entre los alumnos del tercer ciclo de la Escuela Profesional de Derecho de la UAC durante el año 2020.

### 4.3. MÉTODOS Y DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN

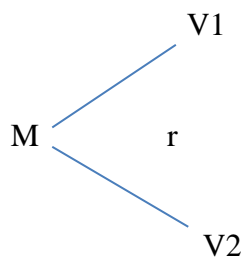
#### 4.3.1. METODOS DE INVESTIGACIÓN

Se aplicará el método inductivo - deductivo, puesto que se pretende establecer conclusiones a partir del análisis de la información recogida.

#### 4.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio se categoriza como no experimental, prospectivo y transversal, en el cual las variables independientes no se manipulan ya que los eventos ya han ocurrido. Según Hernández et al. (2014, p. 122),

**Figura 1.** *Diseño de Investigación*



**M:** Los alumnos que elegimos es del tercer ciclo de estudios de la E.P. Derecho.

**V1:** Conocimiento en herramientas colaborativas

**V2:** Aplicación de herramientas colaborativas

**r:** Relación entre las variables de estudio

## 4.5. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

### 4.5.1. POBLACIÓN

Según Carrasco (2015) “la población es el conjunto de todos los elementos (unidades de análisis) que pertenecen al ámbito espacial donde se desarrolla el trabajo de investigación”, entendiéndose así la población se delimito haciendo un total de 48 alumnos siempre y cuando estén matriculados en el semestre académico

### 4.5.2. MUESTRA

Para la determinación del tamaño de la muestra se tomó un subconjunto de la población (vara,2015)

“Si se desconoce la proporción esperada, se tendría que utilizar el criterio conservador ( $p=q=0.5$ ), lo cual maximiza el tamaño de muestra de la siguiente manera”:

#### **Figura 2. Muestra**

- $Z_{\alpha/2} = 1.962$  (tomando en cuenta que la seguridad es al 95%)
- $p =$  La proporción esperada seria en este caso al 50%  $= 0.5$
- $q =$  donde  $1 - p$  en este caso  $1 - 0.5 = 0.5$
- $d =$  El 5% siendo así como resultado:

$$n = \frac{48 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (48 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} = 43$$

Donde la muestra se hará con 43 alumnos



## **4.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **4.6.1. TÉCNICAS**

“La técnica a emplear para la investigación fue la encuesta, siendo esta la más oportuna debido a que se empleó una escala de medición para medir las dos variables de estudio y de esta manera buscar la relación que existe entre ellas” (Carrasco, 2015)

### **4.6.2. INSTRUMENTOS**

“Un instrumento de investigación es una herramienta o método utilizado para recopilar, medir y analizar datos con el objetivo de aumentar el conocimiento en un campo específico. Estos instrumentos son esenciales en los estudios académicos, científicos y sociales entre otros. Pueden ser cualitativos o cuantitativos, dependiendo de la naturaleza de la investigación” (Carrasco ,2015).

### **Ficha técnica:**

**Escala son alternativas de medición:** en este caso se aplicó Escala de Likert

**Autora:** Radha Castro Mellado

**Aplicación:** 2020-II

**Forma de aplicación:** se realizó la encuesta de manera individual

**Edad de aplicación:** rango de alumnos de 16 a 29 años de edad aproximadamente

**Duración:** 15 a 30 minutos

**Ámbito:** “Universidad Andina del Cusco”

**Cantidad de ítems:** 22 preguntas con preguntas con opciones

**Objetivo:** Lograr como es la relación entre el conocimiento y aplicación de herramientas colaborativas en estudiantes del tercer ciclo, EP Derecho; Universidad Andina -Cusco, 2020.

**Aspectos que evalúa:** conocimiento y aplicación en herramientas colaborativas

**Tipo de elemento:** los enunciados se plantearon con alternativas politómicas tipo Likert, con 5 alternativas de respuesta.

**Tipificado:** Escalas de carácter general y particular

**Se tomo los Criterios de calidad:** Validez y confiabilidad

#### **Validez y confiabilidad de instrumentos**

##### **Validez**

“destacan que, para garantizar la validez de los instrumentos de recolección de datos, se recurrió a la evaluación de expertos. Este proceso involucró la presentación del instrumento desarrollado a especialistas con conocimiento en el área de estudio. A continuación, estos expertos evaluaron el instrumento, confirmando su pertinencia y su alineación con los objetivos de la investigación”. Hernández, Fernández y Baptista (2014)

##### **Confiabilidad**

Según Hernández, Fernández y Baptista. (2014), “Para determinar la prueba de confiabilidad de instrumento a emplearse se realizará mediante el Alpha de Cronbach. Según el valor que proyecte el Alpha de Cronbach se determinó si el instrumento es confiable o no para su posterior aplicación con la unidad de análisis. Es necesario que el valor del Alpha de Cronbach sea mayor a 0.5 para que éste se pueda aplicar”.

## **CAPITULO V**

### **5. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

Basándose en los objetivos definidos y las hipótesis formuladas para este estudio, se procede a detallar el análisis de los resultados obtenidos.

#### **5.1 DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS**

La finalidad de este estudio es explorar la conexión entre el nivel de conocimiento y el uso de herramientas digitales colaborativas por parte de los estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina de Cusco, durante el año 2020.

Para lograr este objetivo, se distribuyeron cuestionarios a los estudiantes para evaluar su nivel de conocimiento y la utilización de herramientas digitales colaborativas. Los datos recogidos de estas dos variables se han analizado y se presentan a continuación.

## 6. RESULTADOS ESTADÍSTICOS

### 6.1. ANALISIS DESCRIPTIVO

#### CONOCIMIENTO DE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES COLABORATIVAS

##### Interacción virtual

Tabla 03

Resultados pregunta 01, dimensión interacción virtual

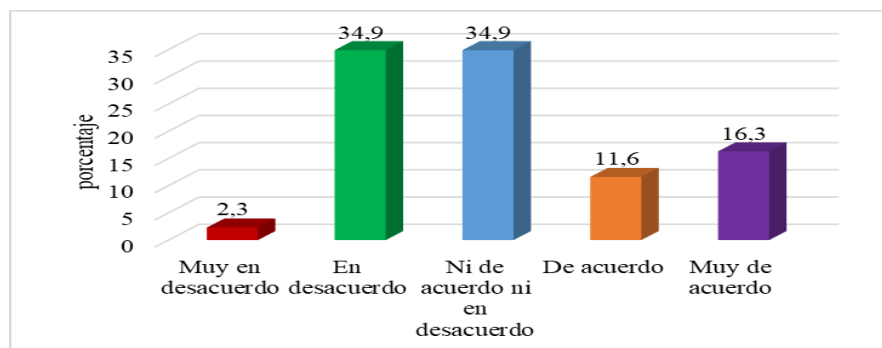
	f	%
Muy en desacuerdo	1	2.3
En desacuerdo	15	34.9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	34.9
De acuerdo	5	11.6
Muy de acuerdo	7	16.3
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 03, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 34.9% de los alumnos opinaron que están en desacuerdo en la interacción no siendo adecuado.

Figura 03

Resultados pregunta 01, dimensión Interacción virtual



Fuente: Instrumento aplicado

*Tabla 04*

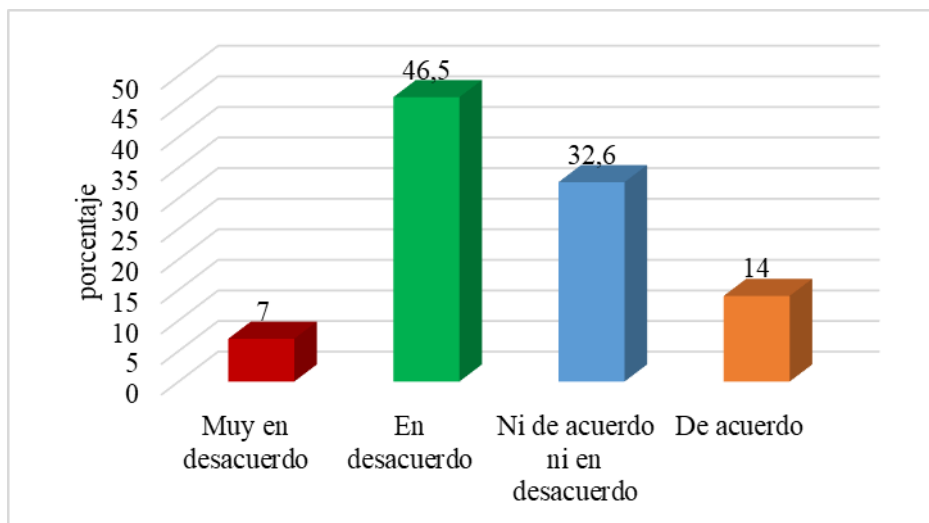
*Resultados pregunta 02, dimensión interacción virtual*

	f	%
Muy en desacuerdo	3	7.0
En desacuerdo	20	46.5
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	32.6
De acuerdo	6	14.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 04, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que al 46.5 % de los alumnos opinaron que están en desacuerdo en la interacción motivo no hay muchos emoticones al usar.

*Figura 04 Resultados pregunta 02, dimensión interacción virtual*



Fuente: Instrumento aplicado

Tabla 05.

Resultados pregunta 03, dimensión interacción virtual

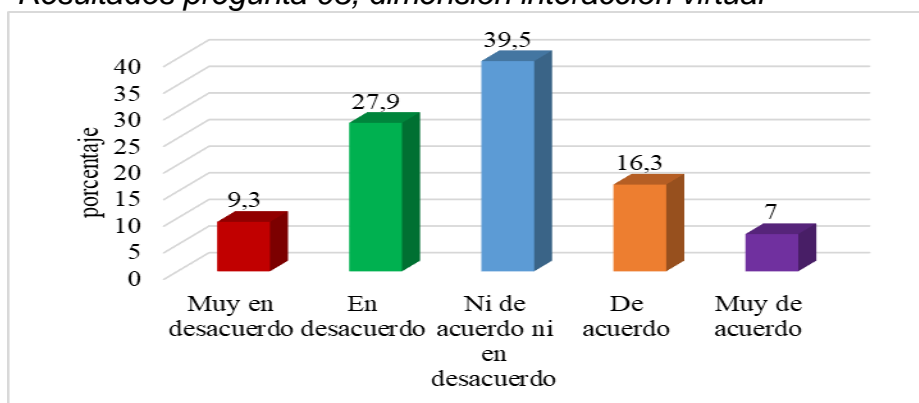
	f	%
Muy en desacuerdo	4	9.3
En desacuerdo	12	27.9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	39.5
De acuerdo	7	16.3
Muy de acuerdo	3	7.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 05, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 39.5% de los alumnos opinaron que están ni a favor ni en contra que el chat de algunas herramientas digitales utilizadas en clase le permitan relacionarse con sus compañeros los docentes.

Figura 5

Resultados pregunta 03, dimensión interacción virtual



Fuente: Instrumento aplicado

## Comunicación digital

Tabla 6

Resultados pregunta 04, dimensión Comunicación digital

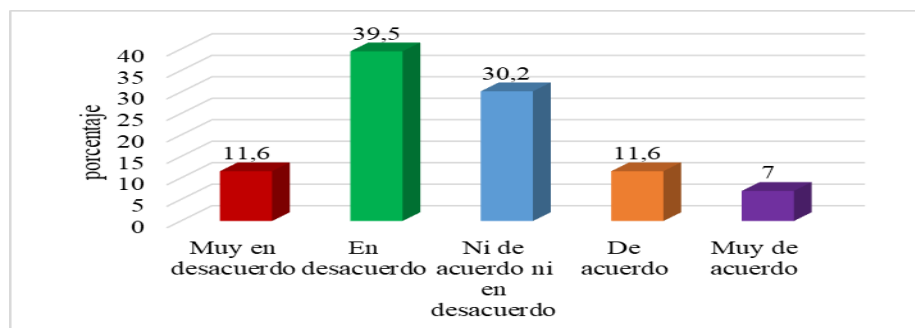
	f	%
Muy en desacuerdo	5	11.6
En desacuerdo	17	39.5
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	30.2
De acuerdo	5	11.6
Muy de acuerdo	3	7.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 06, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 39.5% de los alumnos opinaron que están en desacuerdo en opinión que se tiene a la hora de la comunicación al usar videoconferencia en el salón.

Figura 6

Resultados pregunta 04, dimensión Comunicación digital



Fuente: Instrumento aplicado

Tabla 7

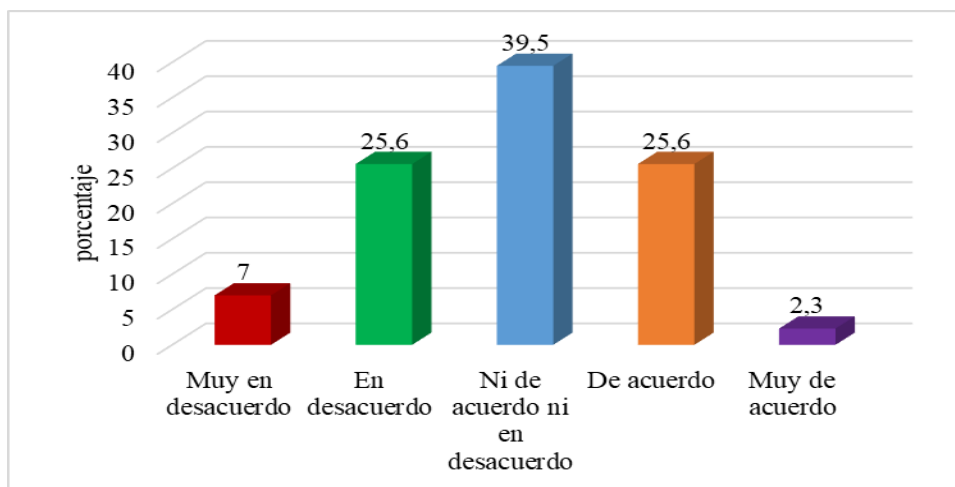
Resultados pregunta 05, dimensión Comunicación digital

	f	%
Muy en desacuerdo	3	7.0
En desacuerdo	20	46.5
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	32.6
De acuerdo	6	14.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 07, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 39.5% de los alumnos opinaron que están en desacuerdo respecto a la comunicación en envíos textuales entre sus compañeros y el docente.

Figura 7 Resultados pregunta 05, dimensión Comunicación digital



Fuente: Instrumento aplicado



**Tabla 8**

*Resultados pregunta 06, dimensión Comunicación digital*

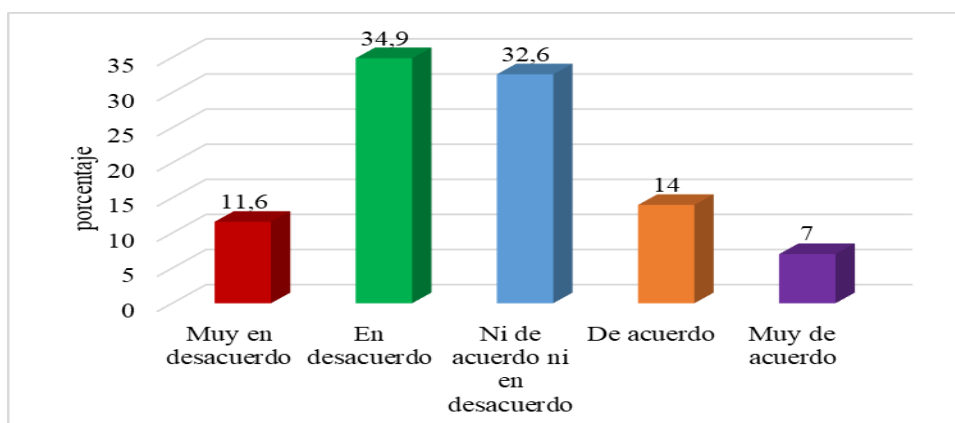
	f	%
Muy en desacuerdo	5	11.6
En desacuerdo	15	34.9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	32.6
De acuerdo	6	14.0
Muy de acuerdo	3	7.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 08, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 34.9% de los alumnos opinaron que están en desacuerdo respecto al uso de audios y mensajes durante el salón.

**Figura 8**

*Resultados pregunta 06, dimensión Comunicación digital*



Fuente: Instrumento aplicado

Tabla 9

Resultados pregunta 07, dimensión Comunicación digital

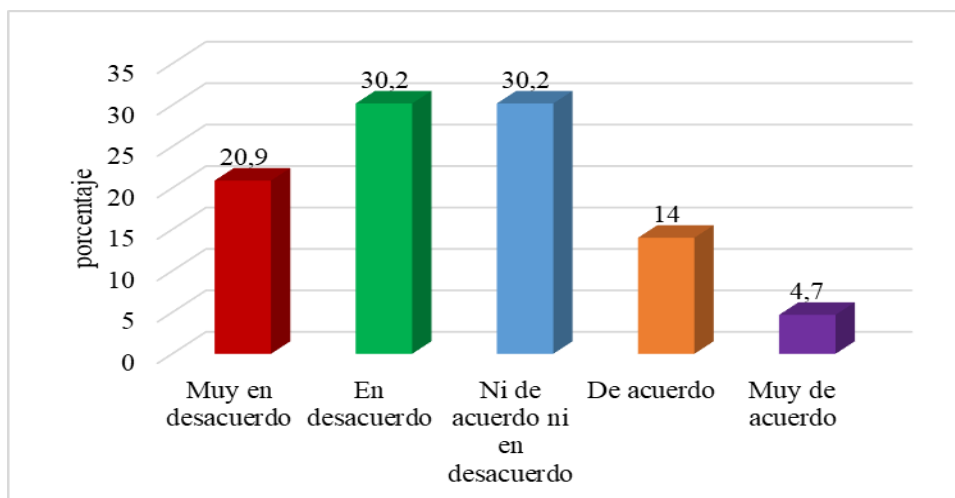
	f	%
Muy en desacuerdo	9	20.9
En desacuerdo	13	30.2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	30.2
De acuerdo	6	14.0
Muy de acuerdo	2	4.7
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 09, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 30.2% de los alumnos opinaron que están en desacuerdo respecto al uso de hardware que cuentan en el salón en la cual la comunicación hacia el docente y compañeros dificulta su avance.

Figura 09

Resultados pregunta 07, dimensión Comunicación digital



Fuente: Instrumento aplicado

Tabla 10

Resultados pregunta 08, con la dimensión Comunicación digital

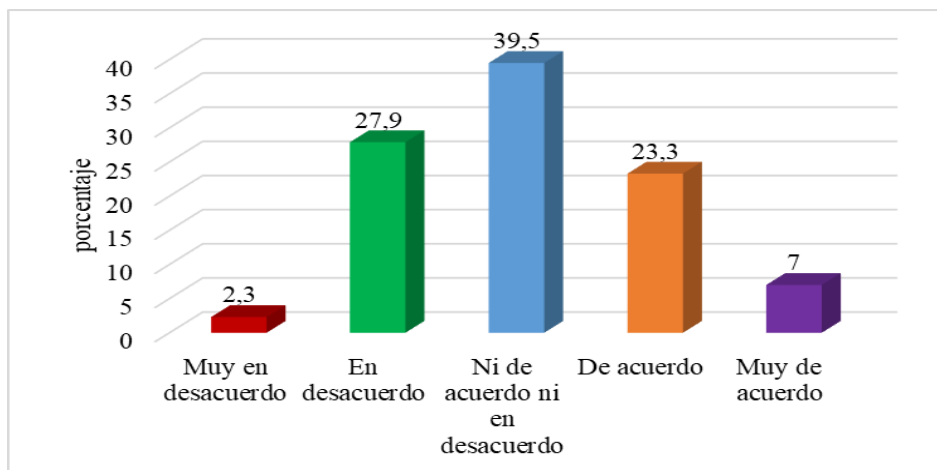
	f	%
Muy en desacuerdo	1	2.3
En desacuerdo	12	27.9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	39.5
De acuerdo	10	23.3
Muy de acuerdo	3	7.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 10, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 39.5% de los alumnos opinaron que están ni de acuerdo ni en desacuerdo de algunos navegadores no están completamente adecuados

Figura 10

Resultados pregunta 08, dimensión Comunicación digital



Fuente: Instrumento aplicado

## Gestión de la información

Tabla 11

Resultados pregunta 09, dimensión gestión de la información

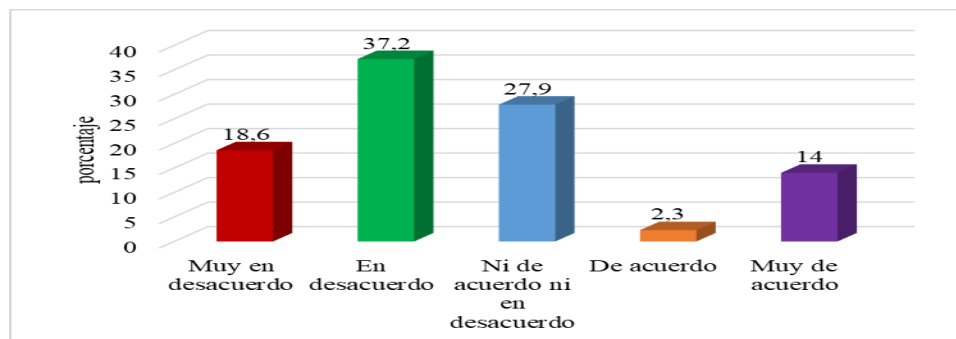
	f	%
Muy en desacuerdo	8	18.6
En desacuerdo	16	37.2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	27.9
De acuerdo	1	2.3
Muy de acuerdo	6	14.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 11, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 37.2% de los alumnos opinaron que están en desacuerdo en el uso de gestión.

Figura 11

Resultados pregunta 09, dimensión gestión de la información



Fuente: Instrumento aplicado

Tabla 12

Resultados pregunta 10, con la dimensión gestión de la información

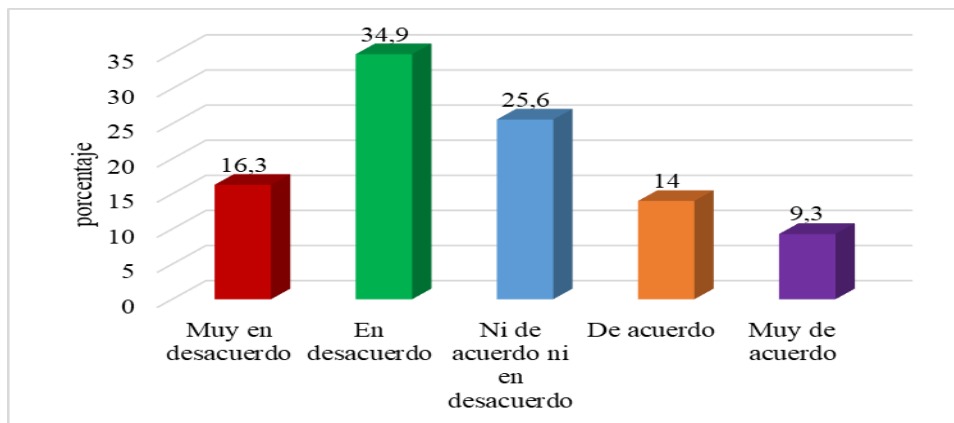
	f	%
Muy en desacuerdo	7	16.3
En desacuerdo	15	34.9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	25.6
De acuerdo	6	14.0
Muy de acuerdo	4	9.3
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 12, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 34.9% de los alumnos opinaron que están en desacuerdo al momento de guardar su información manifiestan que no es muy confiable.

Figura 12

Resultados pregunta 10, con la dimensión gestión de la información



Fuente: Instrumento aplicado

Tabla 13

Resultados pregunta 11, se tiene la dimensión gestión de la información

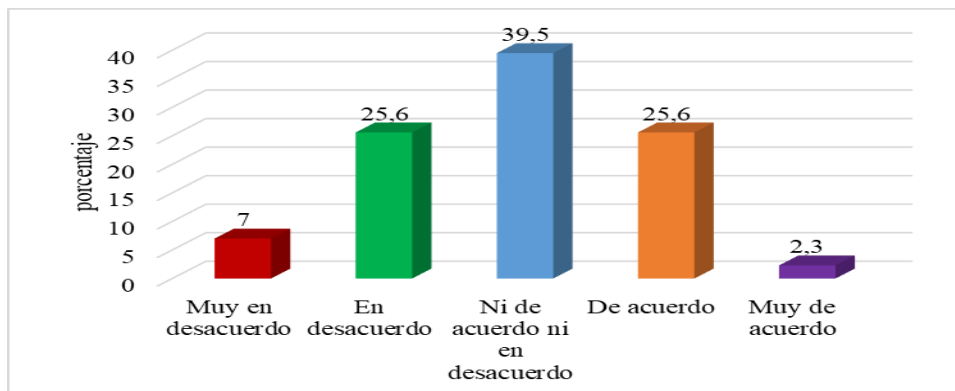
	F	%
Muy en desacuerdo	3	7.0
En desacuerdo	11	25.6
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	39.5
De acuerdo	11	25.6
Muy de acuerdo	1	2.3
Total	43	100.0

Fuente: Radha Castro Mellado

En la tabla 13, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 39.5% de los alumnos opinaron que no está ni de acuerdo ni en desacuerdo que cuando almacena información en la nube esta se encuentre disponible cuando lo necesita

Figura 13

Resultados pregunta 11, se obtuvo resultado de la dimensión gestión de la información



Fuente: Instrumento aplicado

Tabla 14

Resultados pregunta 12, se obtuvo de acuerdo con la dimensión gestión de la información

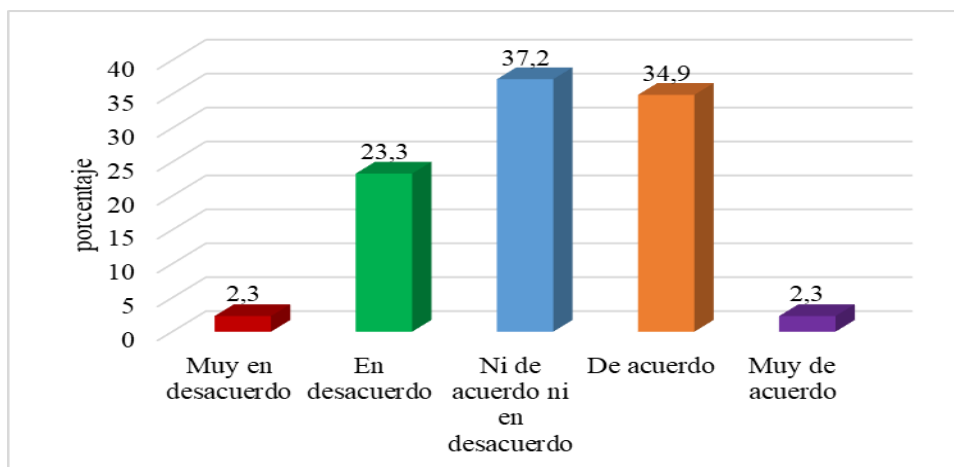
	f	%
Muy en desacuerdo	1	2.3
En desacuerdo	10	23.3
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	37.2
De acuerdo	15	34.9
Muy de acuerdo	1	2.3
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 14, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 37.2% de los alumnos opinaron de los estudiantes no está ni de acuerdo ni en desacuerdo que este bien seleccionado al momento de hacer búsquedas.

Figura 14

Resultados pregunta 12, se obtuvo en base a la dimensión gestión de la información



Fuente: Instrumento aplicado

## Compartir información y trabajo en línea

Tabla 15

Resultados pregunta 13, con la dimensión Compartir información

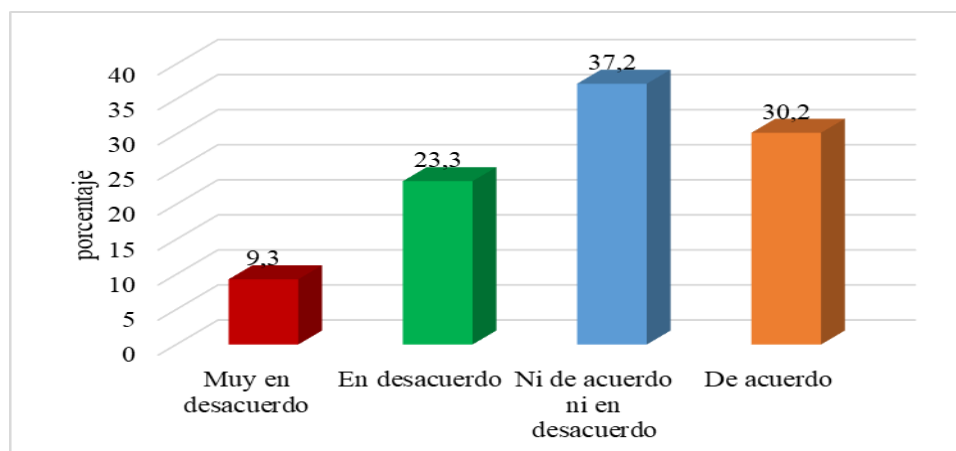
	f	%
Muy en desacuerdo	4	9.3
En desacuerdo	10	23.3
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	37.2
De acuerdo	13	30.2
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 15, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 37.2% de los alumnos opinaron que los alumnos no están de acuerdo ni en desacuerdo que pueda compartir información de una manera fácil y rápida.

Figura 15

Resultados pregunta 13, dimensión Compartir información



Fuente: Instrumento aplicado



Tabla 16

Resultados pregunta 14, dimensión Compartir información

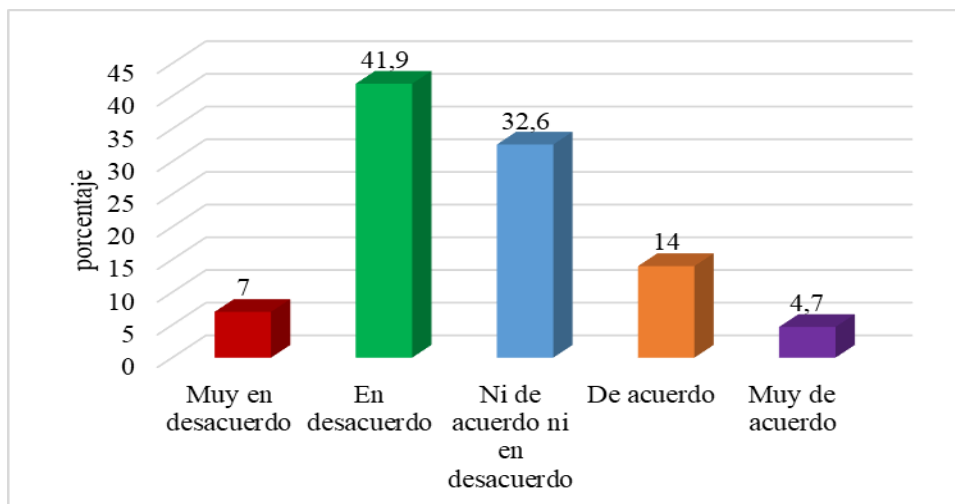
	f	%
Muy en desacuerdo	3	7.0
En desacuerdo	18	41.9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	32.6
De acuerdo	6	14.0
Muy de acuerdo	2	4.7
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 16, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 41.9% de los alumnos opinaron que están en desacuerdo en trabajar en la organización simultáneamente y en tiempo real.

Figura 16

Resultados pregunta 14, con la dimensión Compartir información



Fuente: Instrumento aplicado

Tabla 17

Resultados pregunta 15, con la dimensión Compartir información

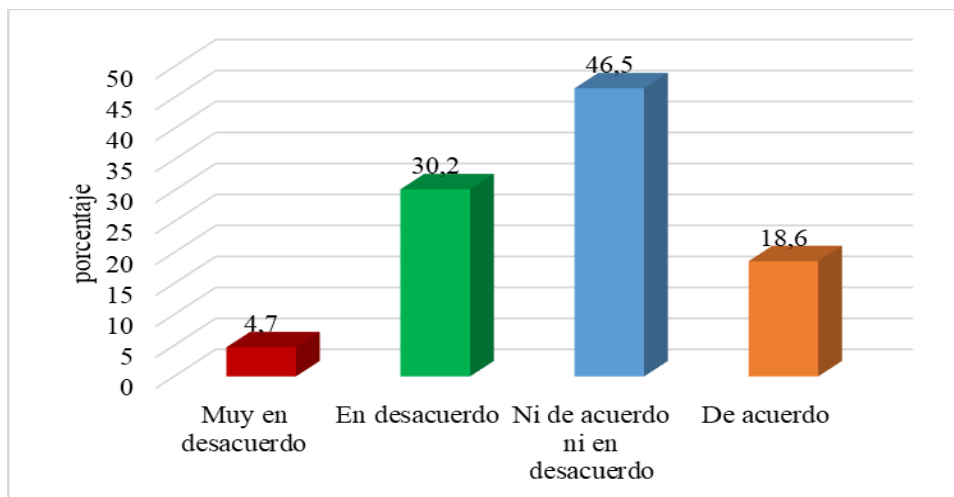
	f	%
Muy en desacuerdo	2	4.7
En desacuerdo	13	30.2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	20	46.5
De acuerdo	8	18.6
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 17, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 46.5% de los alumnos opinaron que están ni de acuerdo ni en desacuerdo tener acceso a la información de manera rápida.

Figura 17

Resultados pregunta 15, con la dimensión Compartir información



Fuente: Instrumento aplicado

Tabla 18

Resultados pregunta 16, con la dimensión Compartir información

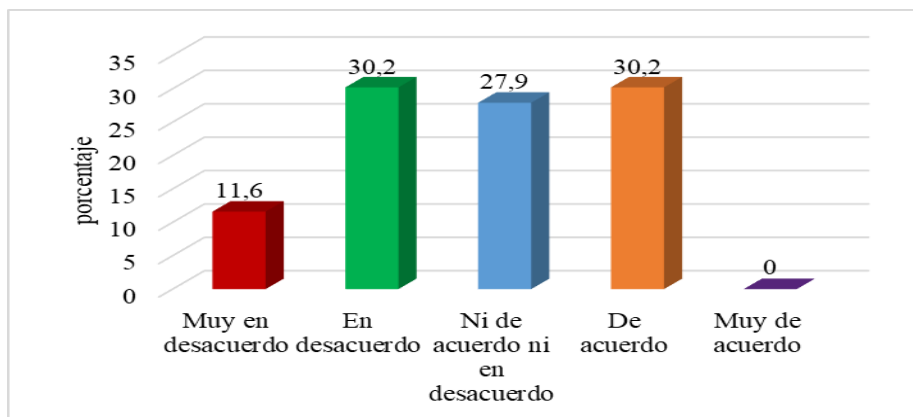
	f	%
Muy en desacuerdo	5	11.6
En desacuerdo	13	30.2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	27.9
De acuerdo	13	30.2
Muy de acuerdo	0	0.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 18, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 30.2% de los alumnos opinaron que están en desacuerdo al trabajar en tiempo simultáneo al realizar presentaciones.

Figura 18

Resultados descriptivos obtenidos de la pregunta 16 dimensión Compartir información



Fuente: Instrumento aplicado

## Recursos de la herramienta digital

Tabla 19

Resultados pregunta 16, dimensión Recursos de la herramienta digital

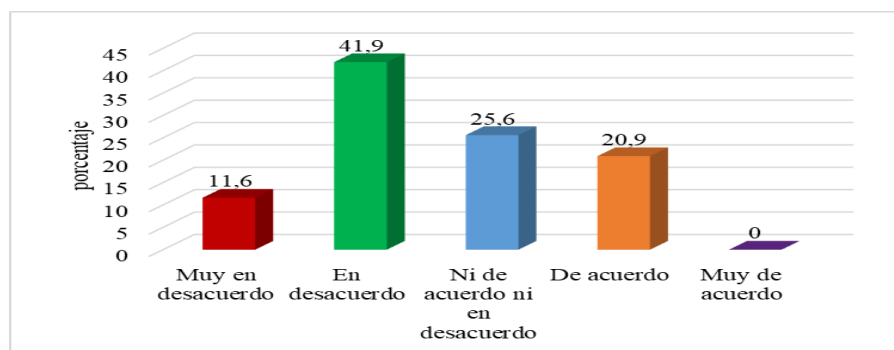
	f	%
Muy en desacuerdo	5	11.6
En desacuerdo	18	41.9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	25.6
De acuerdo	9	20.9
Muy de acuerdo	0	0.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 19, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 41.9% de los alumnos opinaron que están en desacuerdo al trabajar con formatos ya sea en la nube no garantiza las opciones adecuadas necesitando más capacitaciones en los temas.

Figura 19

Resultados pregunta 16, con la dimensión Recursos de la herramienta digital



Fuente: Instrumento aplicado

Tabla 20

Resultados pregunta 18, con la dimensión Recursos de la herramienta digital

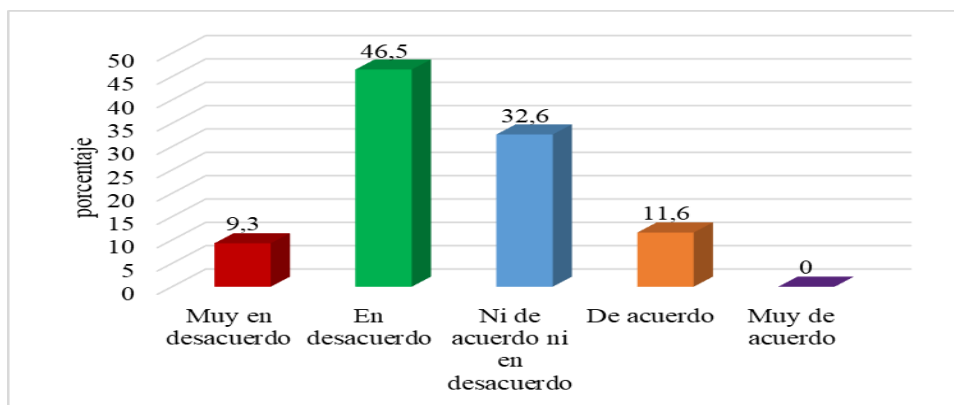
	f	%
Muy en desacuerdo	4	9.3
En desacuerdo	20	46.5
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	32.6
De acuerdo	5	11.6
Muy de acuerdo	0	0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 20, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 46.5% de los alumnos opinaron que están en desacuerdo con las plataformas ya que opinaron que es diferente al momento de usar.

Figura 20

Resultados pregunta 18, dimensión Recursos de la herramienta digital



Fuente: Instrumento aplicado

Tabla 21

Resultados pregunta 19, dimensión Recursos de la herramienta digital

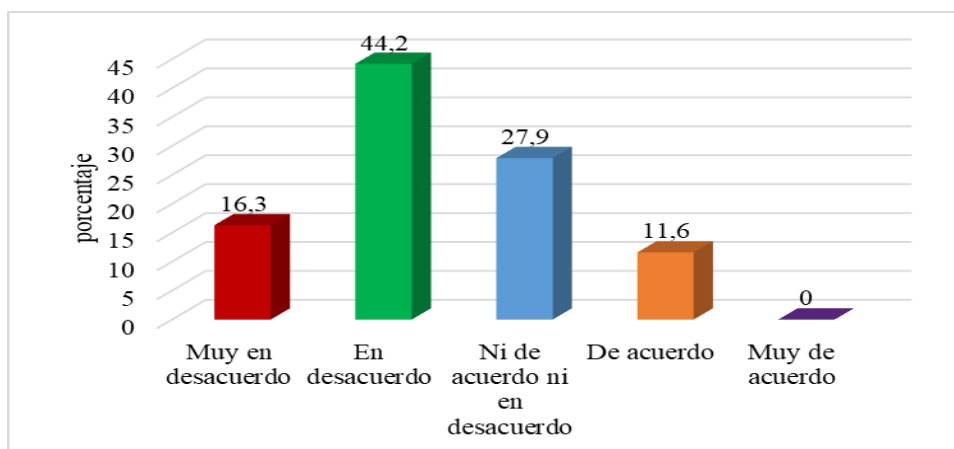
	f	%
Muy en desacuerdo	7	16.3
En desacuerdo	19	44.2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	27.9
De acuerdo	5	11.6
Muy de acuerdo	0	0.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 21, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 44.2% de los alumnos opinaron que están en desacuerdo al momento de usar para descargar no están siendo rápido las herramientas.

Figura 21

Resultados pregunta 19, dimensión Recursos de la herramienta digital



Fuente: Instrumento aplicado

Tabla 22

Resultados pregunta 20, dimensión Recursos de la herramienta digital

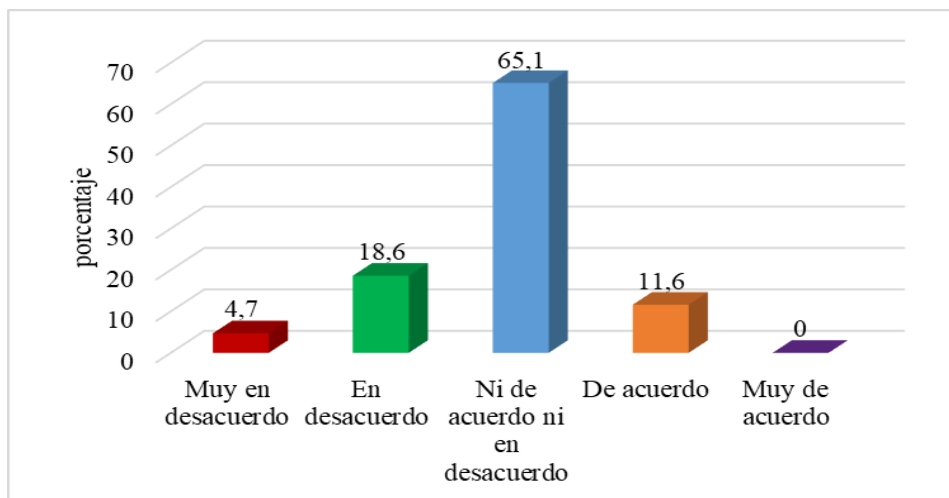
	f	%
Muy en desacuerdo	2	4.7
En desacuerdo	8	18.6
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	28	65.1
De acuerdo	5	11.6
Muy de acuerdo	0	0.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 2, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 65.1% de los alumnos opinaron que están ni de acuerdo ni en desacuerdo al momento de hacer uso en compartir y almacenar su información.

Figura 22.

Resultados pregunta 20, dimensión Recursos de la herramienta digital



Fuente: Instrumento aplicado

## USO DE LAS HERRAMIENTAS GITALES COLABORATIVAS

### *Interacción Virtual*

*Tabla 23*

*Resultados pregunta 1, dimensión Interacción virtual*

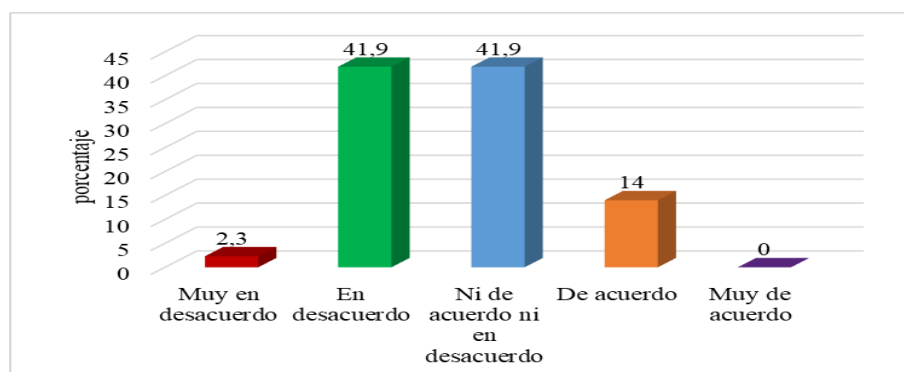
	f	%
Muy en desacuerdo	1	2.3
En desacuerdo	18	41.9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	41.9
De acuerdo	6	14.0
Muy de acuerdo	0	0.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 23, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 41.9% de los alumnos opinaron que están en desacuerdo al momento de la comunicación

*Figura 23*

*Resultados pregunta 1, dimensión Interacción virtual*



Fuente: Instrumento aplicado



Tabla 24

Resultados pregunta 2, dimensión Interacción virtual

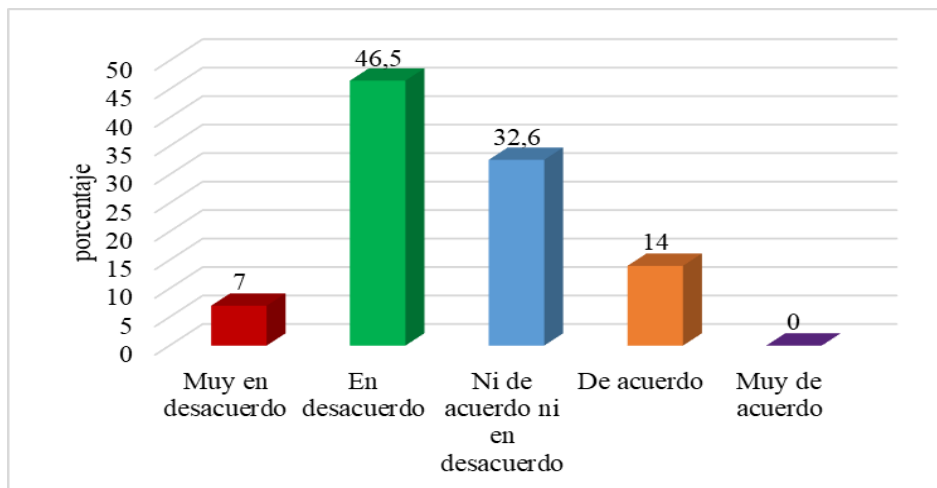
	f	%
Muy en desacuerdo	3	7.0
En desacuerdo	20	46.5
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	32.6
De acuerdo	6	14.0
Muy de acuerdo	0	0.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 24, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 46.5% de los alumnos opinaron que en desacuerdo en la interacción al momento de trabajar

Figura 24

Resultados pregunta 2, dimensión Interacción virtual



Fuente: Instrumento aplicado

Tabla 25

Resultados pregunta 3, dimensión Interacción virtual

	f	%
Muy en desacuerdo	4	9.3
En desacuerdo	13	30.2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	39.5
De acuerdo	9	20.9
Muy de acuerdo	0	0.0
Total	43	100.0

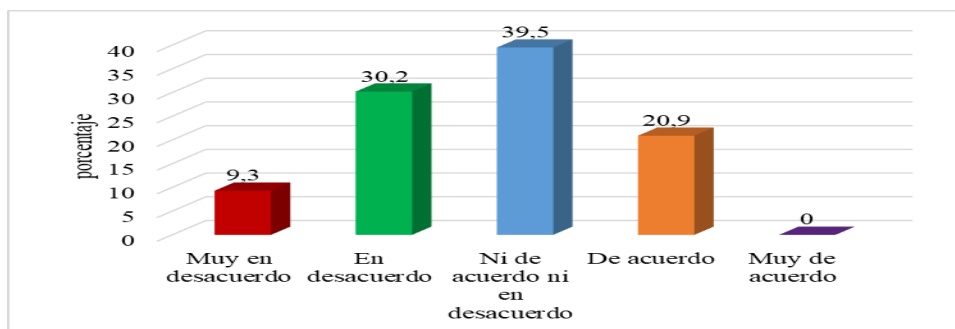
Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 25, una vez teniendo ya procesado se obtuvo que el 39.5% de los alumnos opinaron que no está ni de acuerdo

ni en desacuerdo que los mensajes no son tan adecuados a la hora de enviar archivos

Figura 25

Resultados pregunta 3, dimensión Interacción virtual



Fuente: Instrumento aplicado

## Comunicación digital

Tabla 26

Resultados pregunta 4, con la dimensión Comunicación digital

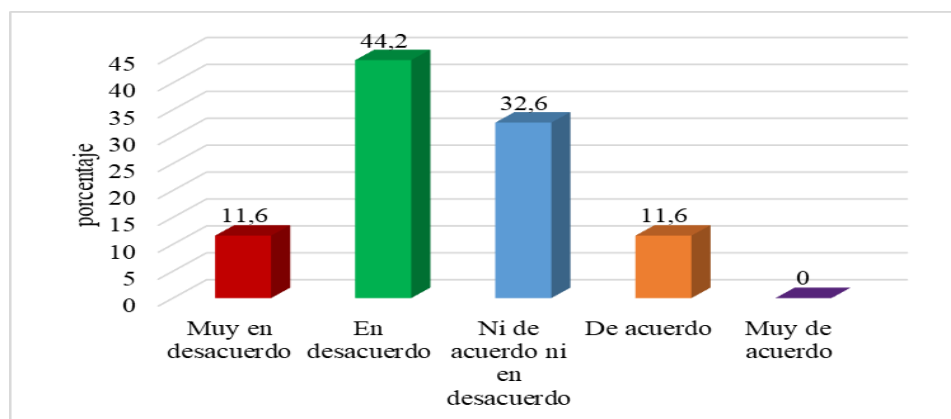
	f	%
Muy en desacuerdo	5	11.6
En desacuerdo	19	44.2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	32.6
De acuerdo	5	11.6
Muy de acuerdo	0	0.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 26, el 44.2% de los estudiantes esta en desacuerdo que en clase pueda conversar y manifestar su opinión utilizando las herramientas digitales de videoconferencia

Figura 26

Resultados pregunta 4, dimensión Comunicación digital



Fuente: Instrumento aplicado

*Tabla 27*

*Resultados pregunta 5, dimensión Comunicación digital*

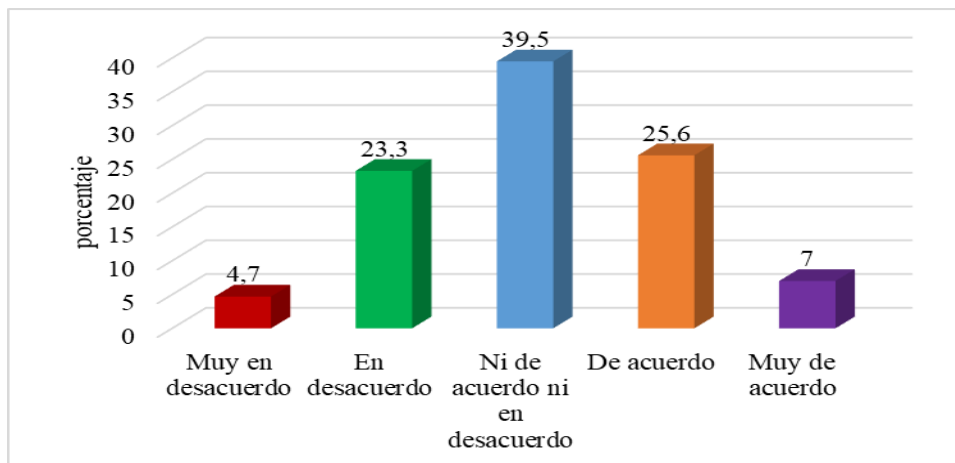
	f	%
Muy en desacuerdo	2	4.7
En desacuerdo	10	23.3
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	39.5
De acuerdo	11	25.6
Muy de acuerdo	3	7.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 27, el 39.5% de los estudiantes no está ni de acuerdo ni en desacuerdo que pueda comunicarse

*Figura 27*

*Resultados pregunta 5, con la dimensión Comunicación digital*



Fuente: Instrumento aplicado

**Tabla 28**

**Resultados pregunta 6, dimensión Comunicación digital**

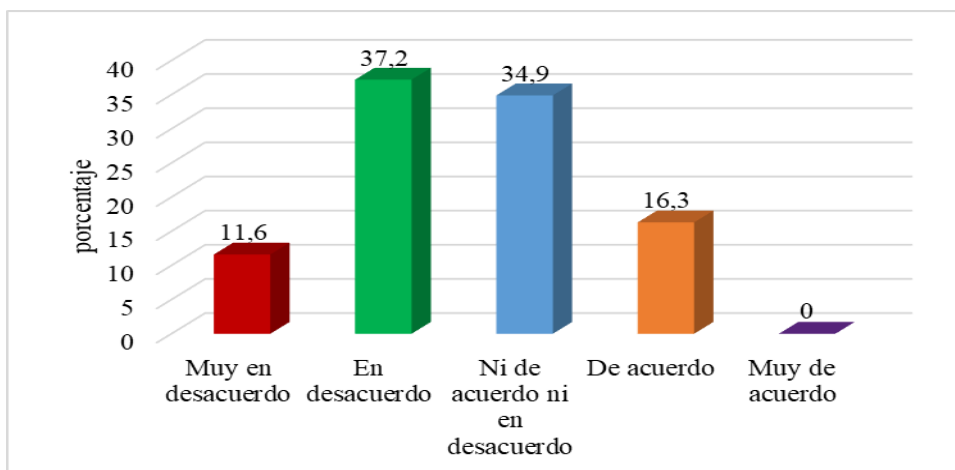
	f	%
Muy en desacuerdo	5	11.6
En desacuerdo	16	37.2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	34.9
De acuerdo	7	16.3
Muy de acuerdo	0	0.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 28, el 37.2% de los estudiantes está en desacuerdo en que pueda hacer envíos de mensajes a la hora de trabajar de manera simultanea

**Figura 28**

**Resultados pregunta 6, dimensión Comunicación digital**



Fuente: Instrumento aplicado

Tabla 29

Resultados pregunta 7, dimensión Comunicación digital

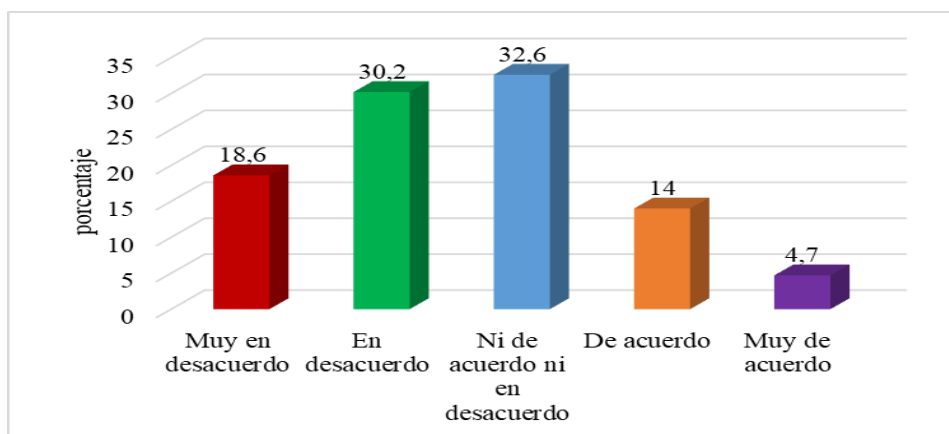
	f	%
Muy en desacuerdo	8	18.6
En desacuerdo	13	30.2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	32.6
De acuerdo	6	14.0
Muy de acuerdo	2	4.7
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 29, el 32.6% de los estudiantes no esta no de acuerdo ni en desacuerdo que los equipos tecnológicos

Figura 29

Resultados pregunta 7, dimensión Comunicación digital



Fuente: Instrumento aplicado

Tabla 30

Resultados pregunta 8, dimensión Comunicación digital

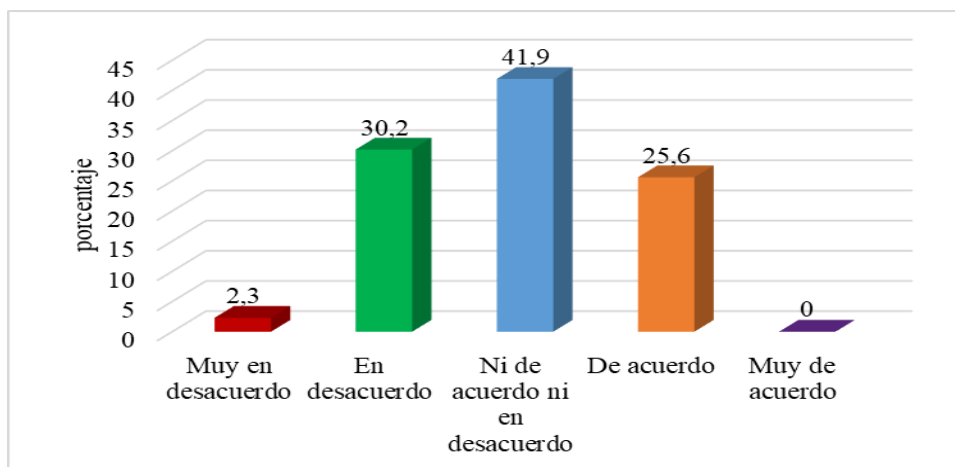
	f	%
Muy en desacuerdo	1	2.3
En desacuerdo	13	30.2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	41.9
De acuerdo	11	25.6
Muy de acuerdo	0	0.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 30, el 41.9% de los estudiantes no está de acuerdo ni en desacuerdo que los elementos de navegación de las herramientas digitales les permitan ingresar a todas sus opciones posibles.

Figura 30

Resultados pregunta 8, dimensión Comunicación digital



Fuente: Instrumento aplicado

## Gestión de la información

Tabla 31

Resultados pregunta 09, dimensión Comunicación digital

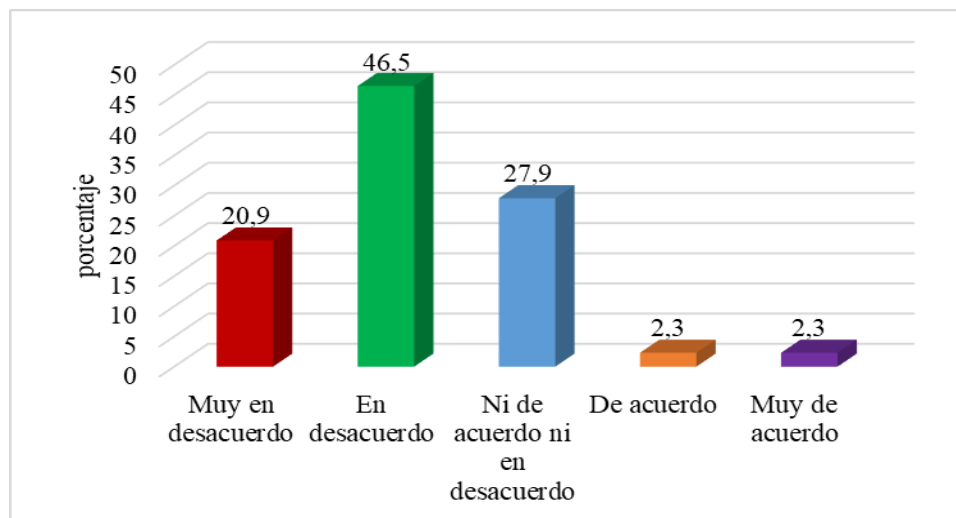
	f	%
Muy en desacuerdo	9	20.9
En desacuerdo	20	46.5
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	27.9
De acuerdo	1	2.3
Muy de acuerdo	1	2.3
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 31, el 46.5% de los estudiantes está en desacuerdo que las herramientas digitales utilizadas en clase le ayuden a gestionar la información de manera adecuada.

Figura 31

Resultados pregunta 9, dimensión Comunicación digital



Fuente: Instrumento aplicado



*Tabla 32*

*Resultados pregunta 10, dimensión Comunicación digital*

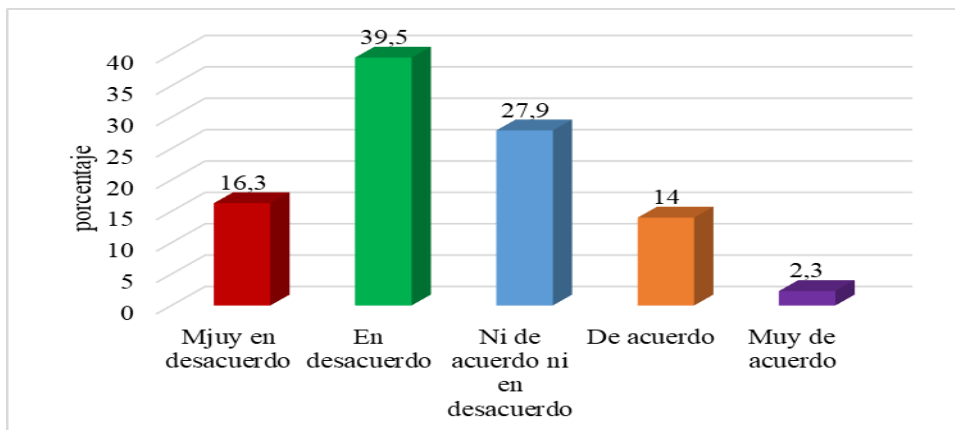
	f	%
Muy en desacuerdo	7	16.3
En desacuerdo	17	39.5
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	27.9
De acuerdo	6	14.0
Muy de acuerdo	1	2.3
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 32, el 39.5% de los estudiantes está en desacuerdo que puede almacenar su información

*Figura 32*

*Resultados pregunta 10, dimensión Comunicación digital*



Fuente: Instrumento aplicado

**Tabla 33**

*Resultados pregunta 11, dimensión Comunicación digital*

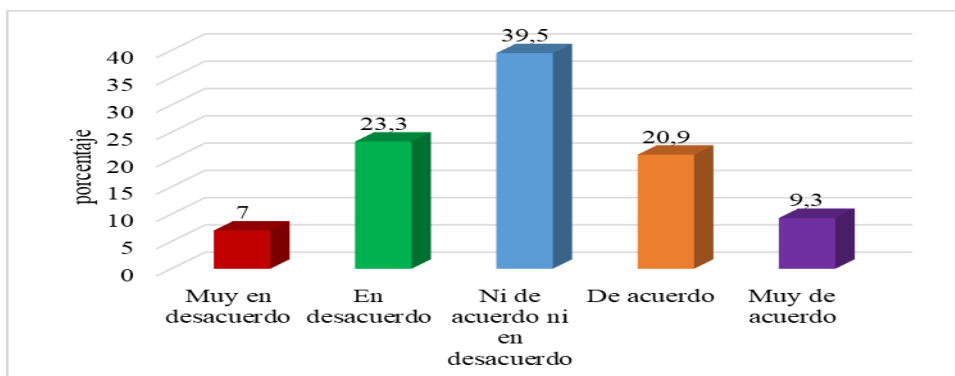
	f	%
Muy en desacuerdo	3	7.0
En desacuerdo	10	23.3
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	39.5
De acuerdo	9	20.9
Muy de acuerdo	4	9.3
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 33, el 39.5% de los estudiantes no está de acuerdo ni en desacuerdo que cuando almacena información en la nube

**Figura 33**

*Resultados pregunta 11, dimensión Comunicación digital*



Fuente: Instrumento aplicado

Tabla 34

Resultados pregunta 12, dimensión Comunicación digital

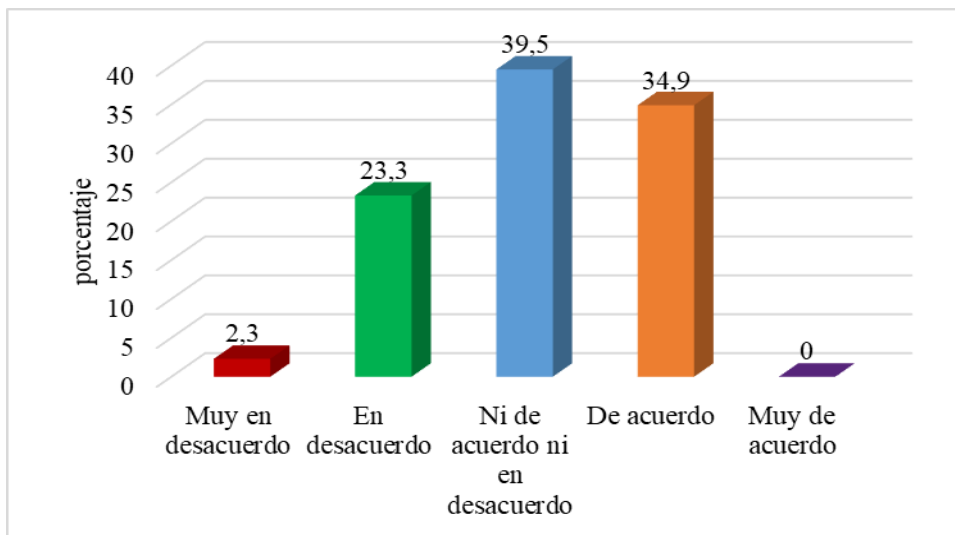
	f	%
Muy en desacuerdo	1	2.3
En desacuerdo	10	23.3
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	39.5
De acuerdo	15	34.9
Muy de acuerdo	0	0.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 34, el 39.5% de los estudiantes no está de acuerdo ni en desacuerdo que las herramientas digitales poseen elementos de búsqueda de información con los filtros adecuados para delimitar los resultados.

Figura 34

Resultados pregunta 12, dimensión Comunicación digital



Fuente: Instrumento aplicado

## Compartir información y trabajo en línea

Tabla 35

Resultados pregunta 13, dimensión Compartir información y trabajo en línea

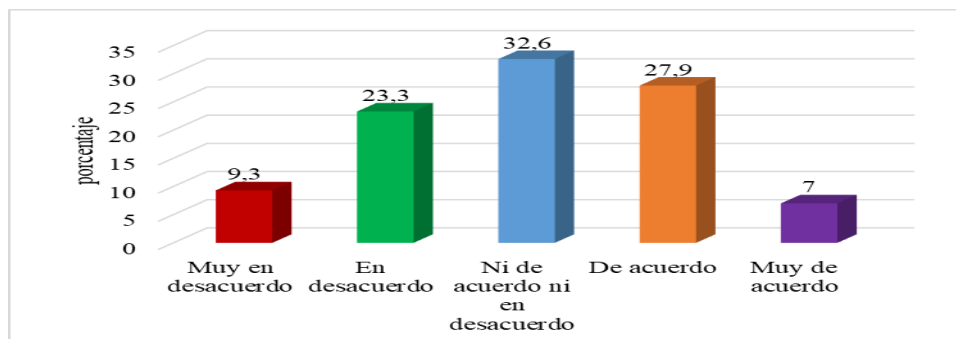
	f	%
Muy en desacuerdo	4	9.3
En desacuerdo	10	23.3
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	32.6
De acuerdo	12	27.9
Muy de acuerdo	3	7.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 35, el 32.6% de los estudiantes no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo que pueda compartir información, diseños, documentos por medio de la opción compartir (share) de manera fácil y rápida.

Figura 35

Resultados pregunta 13, dimensión Compartir información y trabajo en línea



Fuente: Instrumento aplicado

Tabla 36

Resultados pregunta 14, dimensión Compartir información y trabajo en línea

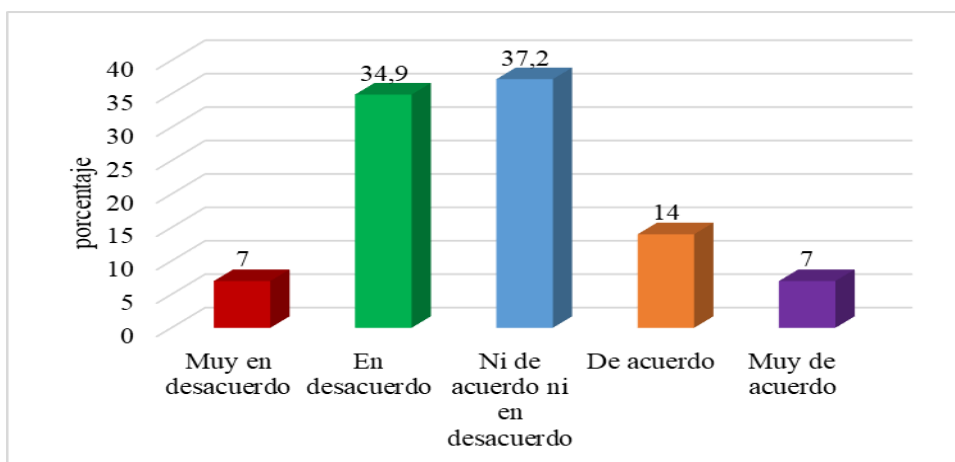
	f	%
Muy en desacuerdo	3	7.0
En desacuerdo	15	34.9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	37.2
De acuerdo	6	14.0
Muy de acuerdo	3	7.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 36, el 37.2% de los alumnos no están de acuerdo ni en desacuerdo en la organización de algunos documentos

Figura 36

Resultados pregunta 14, dimensión Compartir información y trabajo en línea



Fuente: Instrumento aplicado

*Tabla 37*

*Resultados pregunta 15, de la dimensión Compartir información y trabajo en línea*

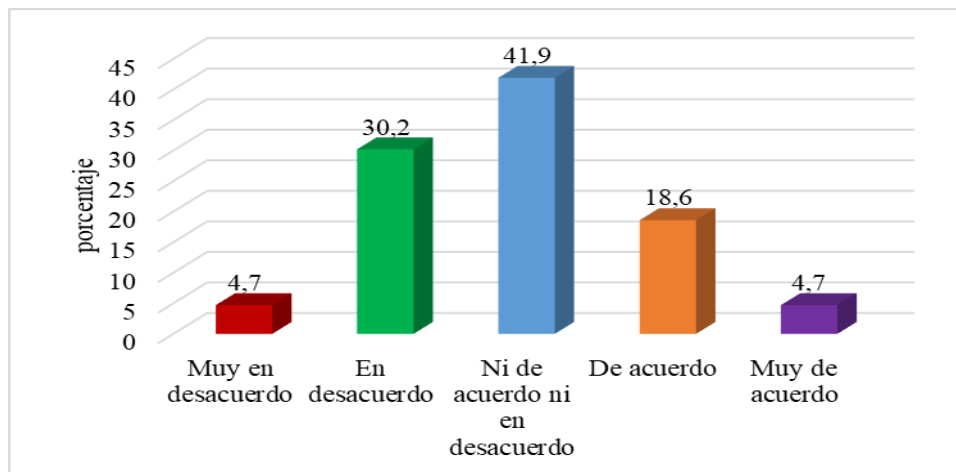
	f	%
Muy en desacuerdo	2	4.7
En desacuerdo	13	30.2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	41.9
De acuerdo	8	18.6
Muy de acuerdo	2	4.7
Total	43	100.0

Fuente: Radha Castro Mellado

Se tiene en la tabla 37, el 41.9% de los alumnos no están ni de acuerdo ni en desacuerdo que las herramientas digitales utilizadas en clase

*Figura 37*

*Resultados pregunta 15, de la dimensión compartir información y trabajo en línea*



Fuente: Instrumento aplicado

*Tabla 38*

*Resultados pregunta 16, con la dimensión Compartir información*

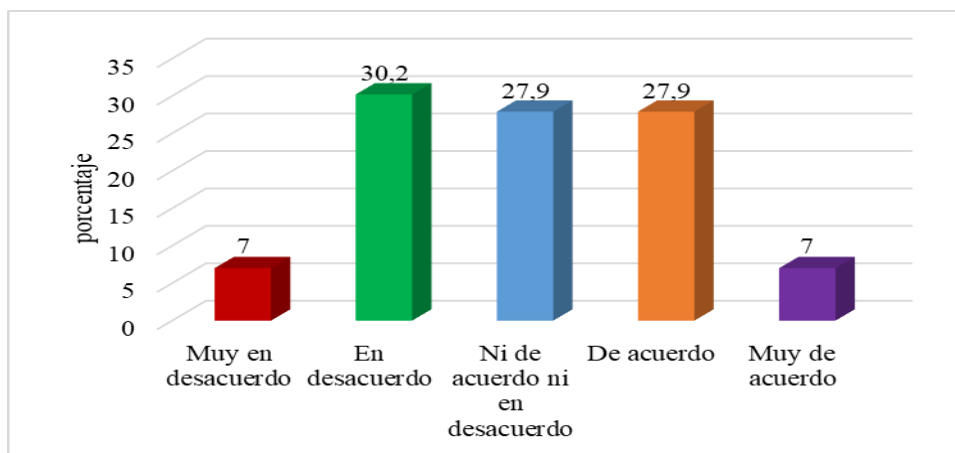
	f	%
Muy en desacuerdo	3	7.0
En desacuerdo	13	30.2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	27.9
De acuerdo	12	27.9
Muy de acuerdo	3	7.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 38, el 30.2% de los estudiantes está en desacuerdo que el compartir la información a la hora de trabajar con presentaciones

*Figura 38*

*Resultados pregunta 16, con la dimensión compartir información*



Fuente: Instrumento aplicado

## Recursos de la herramienta digital

Tabla 39

Resultados pregunta 17, con la dimensión Recursos de la herramienta digital

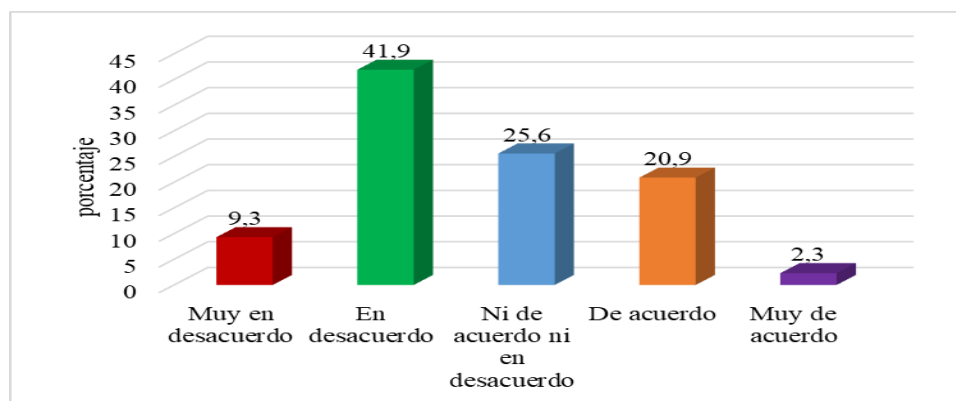
	f	%
Muy en desacuerdo	4	9.3
En desacuerdo	18	41.9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	25.6
De acuerdo	9	20.9
Muy de acuerdo	1	2.3
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 39, el 41.9% de los estudiantes está en desacuerdo que las herramientas digitales utilizadas en clase le permiten dar formato al texto o modificar los elementos gráficos de manera fácil y rápida.

Figura 39

Resultados pregunta 17, dimensión Recursos de la herramienta digital



Fuente: Instrumento aplicado



*Tabla 40*

*Resultados pregunta 18, dimensión recursos de la herramienta digital*

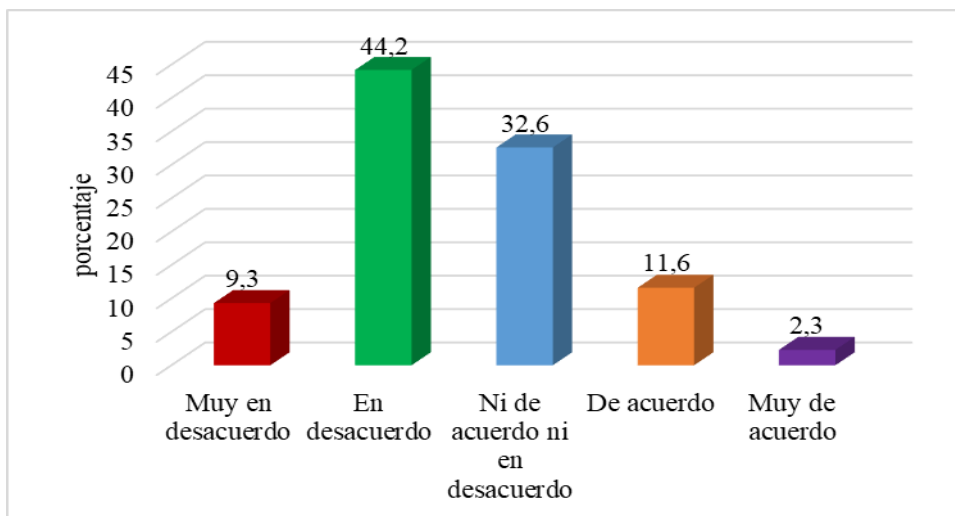
	f	%
Muy en desacuerdo	4	9.3
En desacuerdo	19	44.2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	32.6
De acuerdo	5	11.6
Muy de acuerdo	1	2.3
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

Se muestra en la tabla 40, el 44.2% que los estudiantes indicaron que está en desacuerdo con todas las herramientas que algunos no tiene la estructura adecuada

*Figura 40*

*Resultados pregunta 18, dimensión recursos de la herramienta digital*



Fuente: Instrumento aplicado

*Tabla 41*

*Resultados pregunta 19, dimensión Recursos de la herramienta digital*

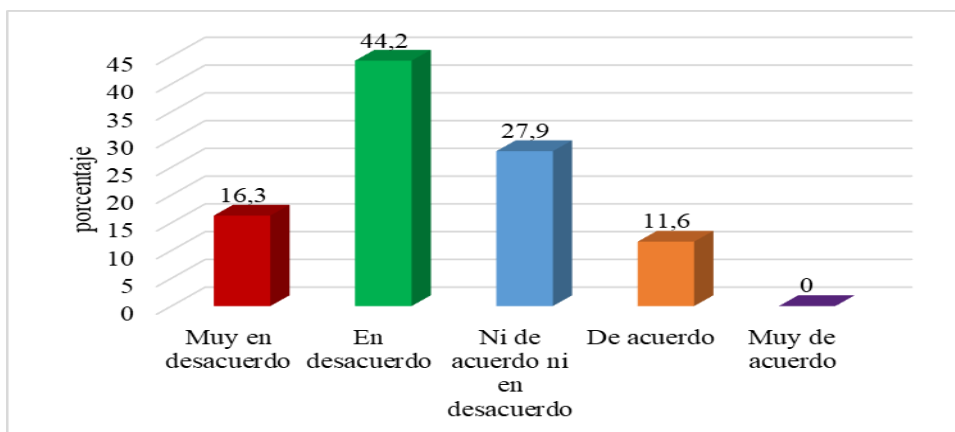
	f	%
Muy en desacuerdo	7	16.3
En desacuerdo	19	44.2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	27.9
De acuerdo	5	11.6
Muy de acuerdo	0	0.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla 41, el 44.2% de los estudiantes está en desacuerdo que las herramientas digitales utilizadas en clase le permitan descargar creaciones en diferentes formatos

*Figura 41*

*Resultados pregunta 19, dimensión recursos de la herramienta digital*



Fuente: Instrumento aplicado

Tabla 42

Resultados pregunta 20, dimensión recursos de la herramienta digital

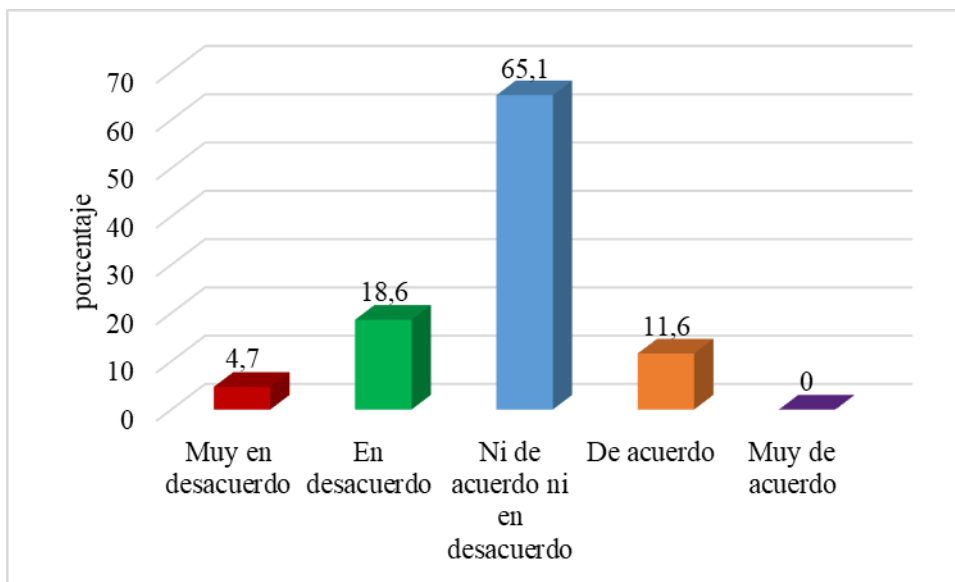
	f	%
Muy en desacuerdo	2	4.7
En desacuerdo	8	18.6
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	28	65.1
De acuerdo	5	11.6
Muy de acuerdo	0	0.0
Total	43	100.0

Fuente: Instrumento aplicado

De acuerdo a la tabla 42, el 65.1% los alumnos no están ni de acuerdo ni en desacuerdo al momento de compartir archivos

Figura 42

Resultados pregunta 20, se filtró de la dimensión recursos de la herramienta digital



Fuente: Instrumento aplicado

Tabla 43

*Conocimiento de herramientas digitales colaborativas de los alumnos*

	f	%
Muy poco	0	0
Poco	18	41.9
Regular	22	51.2
Bastante	3	7.0
Suficiente	0	0.0
Total	43	100.0

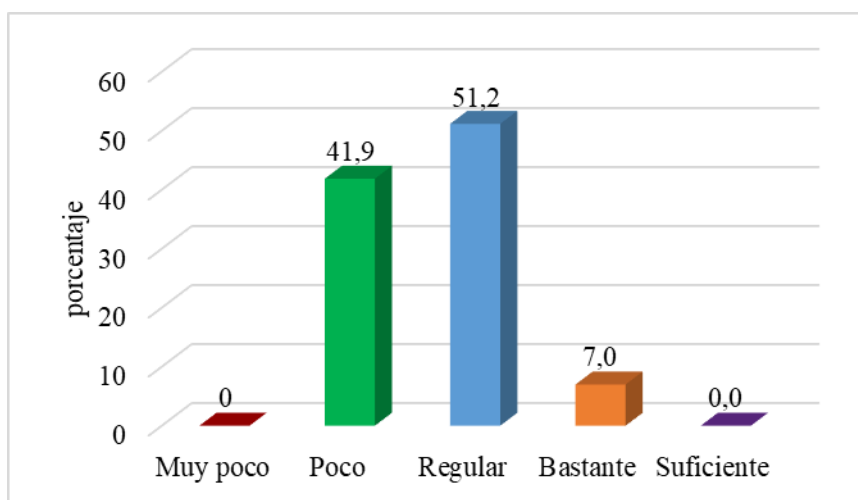
Fuente: Cuestionario aplicado

**Interpretación**

En la tabla 43, se ve la mayoría de los estudiantes de la escuela profesional de Derecho el 51.2% presentan conocimiento regular respecto a las herramientas digitales colaborativas, el 41.9% poco conocimiento y el 7% tiene bastante conocimiento.

Figura 43

*Conocimiento de herramientas digitales colaborativas de los alumnos*



Fuente: Cuestionario aplicado

Tabla 44

*Aplicación de las herramientas digitales colaborativas en los alumnos*

	f	%
Muy malo	1	2.3
Malo	17	39.5
Regular	23	53.5
Bueno	2	4.7
Muy bueno	0	0.0
Total	43	100.0

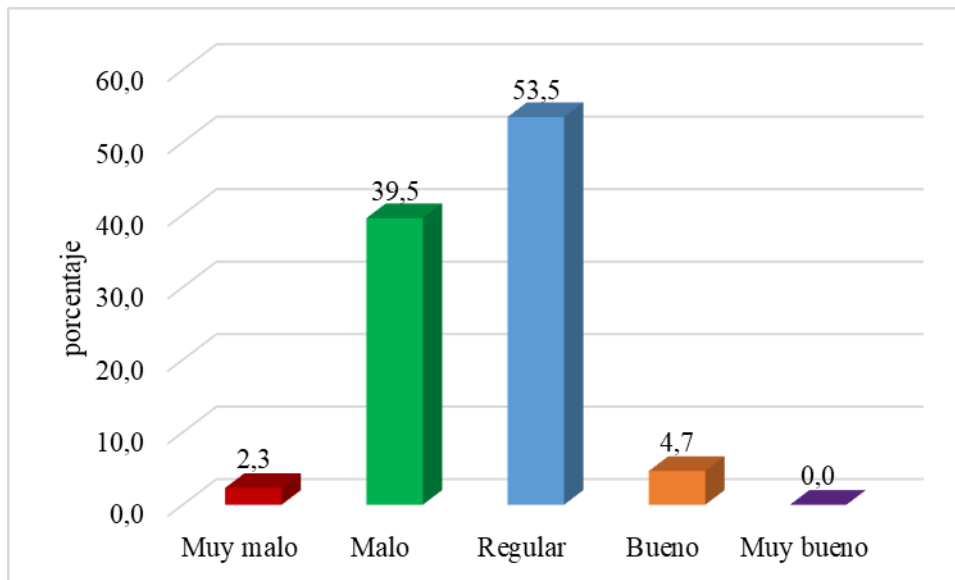
Fuente: Cuestionario aplicado

**Interpretación**

En la tabla 44, se ve que la mayoría de los estudiantes de la escuela profesional de Derecho el 53.5% presentan aplicación regular respecto a herramientas digitales colaborativas, el 39.5% aplica de modo malo y el 4.7% aplica herramientas digitales de modo bueno.

Figura 44

*Aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes*



Fuente: Radha Castro Mellado

## 6.2. ANALISIS INFERENCIAL

Se obtuvo los siguientes resultados:

### Prueba de Normalidad

Según realizado y utilizando la prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov se explica (  $n > 30$ ) donde los datos de la referentes al conocimiento y aplicación de herramientas digitales colaborativas en los alumnos, presentan normalidad en los datos ( $p > 0.05$ ), haciendo con los procesos estadísticos y tomando la paramétrica de correlación de Pearson para la prueba de hipótesis.

*Tabla 45. Según la Prueba de Kolmogorov Smirnov se tiene para la prueba de normalidad*

*Se tiene una muestra según la tabla:*

		Conocimiento	Habilidades de aplicación
N		43	43
Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media	2,7512	2,7302
	Desv.	,41368	,39069
	Desviación		
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,100	,099
	Positivo	,100	,099
	Negativo	-,059	-,092
Estadístico de prueba		,100	,099
Sig. asintótica(bilateral)		,200 <sup>c,d</sup>	,200 <sup>c,d</sup>

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

d. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

Fuente: Radha Castro Mellado

### 6.3. PRUEBAS DE HIPÓTESIS

Consideramos lo siguiente:

- Donde el valor obtenido en la prueba estadística Correlación de Pearson (valor P) > 0.05 entonces acepta la hipótesis nula.
- Donde Si el valor obtenido en la prueba estadística Correlación de Pearson (valor P) < 0.05 entonces rechaza la hipótesis nula.

### RESULTADO DEL OBJETIVO GENERAL

*Tabla 46: Conocimiento y aplicación de herramientas en los alumnos*

Conocimiento sobre herramientas digitales	Aplicación de las herramientas digitales colaborativas								Total	
	Muy malo		Malo		Regular		Bueno			
	f	%	f	%	f	%	f	%	F	%
Poco	1	2.3%	14	32.6%	3	7.0%	0	0.0%	18	41.9%
Regular	0	0.0%	3.0	7.0%	18	41.9%	1	2.3%	22	51.2%
Bastante	0	0.0%	0	0.0%	2	4.7%	1	2.3%	3	7.0%
Total	1	2%	17	40%	23	53%	2	5%	43	100.0%

Fuente: Cuestionario aplicado

#### Contraste de la Hipótesis General

Ho: se procesó y donde muestra que existe relación significativa entre el conocimiento y aplicación de herramientas digitales colaborativas en los estudiantes

H1: donde se puede apreciar que existe una relación significativa entre el conocimiento y aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes

*Tabla 47: Relación entre el conocimiento y aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes*

### **Interpretación**

Muestra la correlación de Pearson con  $p = 0.000 < 0.05$  se rechaza  $H_0$ , aceptando que si existe relación significativa entre el conocimiento y aplicación de herramientas digitales colaborativas en los alumnos, donde el grado de relación es positivo al 90.4%

		Conocimiento sobre herramienta digitales	Aplicación de las herramientas digitales
Conocimiento sobre herramienta digitales	Correlación de Pearson	1	,904**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	43	43
Aplicación de las herramientas digitales	Correlación de Pearson	,904**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	43	43

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

## **RESULTADO DE LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

### **Contraste de la primera hipótesis específico**

$H_0$ : No existe relación significativa entre la interacción virtual y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes

$H_1$ : Existe relación significativa entre la interacción virtual y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes



En la Tabla 48

*Resultado del conocimiento y como es la aplicación de las herramientas con la dimensión interacción virtual*

		Interacción virtual	Aplicación de las herramientas digitales
Interacción virtual	Correlación de Pearson	1	,249
	Sig. (bilateral)		,107
	N	43	43
Aplicación de las herramientas digitales	Correlación de Pearson	,249	1
	Sig. (bilateral)	,107	
	N	43	43

### **Interpretación**

De acuerdo a la prueba estadística correlación de Pearson con  $p = 0.249 > 0.05$  se acepta  $H_0$  por consiguiente no existe relación significativa entre la interacción virtual y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes

### **Contraste de la segunda hipótesis específico**

$H_0$ : se tiene que no existe relación significativa entre la comunicación digital y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes

$H_1$ : Existe relación significativa entre la comunicación digital y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes

**Tabla 49.** Relación entre la comunicación digital y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes

		Comunica ción digital	Aplicación de las herramientas digitales
Comunicación digital	Correlación de Pearson	1	,684**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	43	43
Aplicación de las herramientas digitales	Correlación de Pearson	,684**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	43	43

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### Interpretación

Con la respuesta del estadístico de correlación de Pearson con  $p = 0.000 < 0.05$  muestra el se rechazó  $H_0$ , aceptando que existe relación significativa entre la comunicación digital y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en los alumnos, donde el grado de relación es positivo al 68.4%

### Contraste de la tercera hipótesis específico

$H_0$ : demostrado que no existe relación significativa entre la gestión de la información y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes

$H_1$ : Existe relación significativa entre la gestión de la información y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes

*Tabla 50. Relación entre la Gestión de información y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes*

		Gestión de información	Aplicación de las herramientas digitales
Gestión de información	Correlación de Pearson	1	,713**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	43	43
Aplicación de las herramientas digitales	Correlación de Pearson	,713**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	43	43

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### **Interpretación**

De acuerdo a la prueba estadística correlación de Pearson con  $p = 0.000 < 0.05$  se rechaza  $H_0$ , aceptando que existe relación significativa entre la gestión de información y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes, donde el grado de relación es positivo al 71.3%

### **Contraste del cuarto hipótesis específico**

$H_0$ : No existe relación significativa entre compartir la información y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes

$H_1$ : Existe relación significativa entre compartir la información y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes

Tabla 51. Relación entre compartir información y trabajo en línea y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes

		<b>Correlaciones</b>	
		Compartir informació n	Aplicación de las herramientas digitales
Compartir información	Correlación de Pearson	1	,621**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	43	43
Aplicación de las herramientas digitales	Correlación de Pearson	,621**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	43	43

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### **Interpretación**

De acuerdo a la prueba estadística correlación de Pearson con  $p = 0.000 < 0.05$  se rechaza  $H_0$ , aceptando que existe relación significativa entre compartir información y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes, donde el grado de relación es positivo al 62.1%

### **Contraste del quinta hipótesis específico**

$H_0$ : No existe relación significativa entre recursos de la herramienta digital y la información y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes

$H_1$ : Existe relación significativa entre recursos de la herramienta digital y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes

*Tabla 52. Relación entre recursos de la herramienta digital y trabajo en línea y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes*

		Recursos de la herramienta digital	Aplicación de las herramientas digitales
Recursos de la herramienta digital	Correlación de Pearson	1	,683**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	43	43
Aplicación de las herramientas digitales	Correlación de Pearson	,683**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	43	43

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### **Interpretación**

De acuerdo a la prueba estadística correlación de Pearson con  $p = 0.000 < 0.05$  se rechaza  $H_0$ , aceptando que existe relación significativa entre los recursos de la herramienta digital y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020, donde el grado de relación es positivo al 68.3%

## 6.4. DISCUSIÓN

En el estudio reciente sobre la comprensión y el uso de herramientas digitales colaborativas entre los alumnos del tercer ciclo se utilizó el software estadístico SPSS, versión 21.

Donde se tiene que el 0.05 ( $p = 0.000$ ), se determinó la existencia de una relación significativa entre el nivel de conocimiento y el uso de dichas herramientas entre los estudiantes. Este vínculo demostró ser positivo en un 90.4%, indicando que a mayor conocimiento sobre estas herramientas, mayor es su aplicación práctica en el contexto educativo de la facultad de derecho.

Es crucial destacar la importancia de integrar el conocimiento y uso de herramientas digitales colaborativas en el currículo académico de los futuros profesionales del derecho.

La investigación de Castillo (2011), titulada "INFLUENCIA DE LA UTILIZACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0 EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL IDIOMA INGLÉS CON LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR BOLÍVAR, EN EL AÑO LECTIVO 2010 - 2011", realizada se enfocó en evaluar cómo la incorporación de tecnologías emergentes, específicamente las herramientas de la Web 2.0, afecta al aprendizaje del inglés en estudiantes de un nivel educativo específico.

El Instituto Tecnológico Superior Bolívar, ubicado en la Parroquia San Francisco, cantón Ambato, es presentado como un centro de enseñanza abierto a la modernización y a la implementación de nuevas metodologías educativas. El estudio de Castillo se inscribe en el contexto de la necesidad de integrar recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, especialmente en un mundo caracterizado por una rápida evolución tecnológica.

La investigación apunta a que la utilización de herramientas web 2.0 —como blogs educativos, wikis, plataformas de redes sociales y otros medios interactivos en línea—

puede tener un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes en el área del idioma inglés. Esta hipótesis se fundamenta en la idea de que estas herramientas fomentan una mayor interacción, colaboración y participación activa de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

Para comprobar esta hipótesis, Castillo recurrió a la recolección y análisis de datos mediante encuestas dirigidas a los estudiantes, lo cual permitió obtener evidencia empírica sobre la relación entre el uso de estas tecnologías y el rendimiento académico en inglés. Los resultados obtenidos sugieren la existencia de un vínculo positivo entre ambos, lo que llevó a la formulación de una propuesta de intervención educativa que incluye la integración de blogs educativos y otras herramientas digitales en la enseñanza del idioma.

La propuesta de Castillo no solo busca mejorar el rendimiento académico en inglés, sino también responder a las demandas de un entorno educativo cada vez más digitalizado. La recomendación clave es la adopción de estos recursos digitales como parte integral del currículo educativo, enfatizando la importancia de la capacitación tanto de estudiantes como de docentes en el uso efectivo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Este estudio contribuye al campo educativo al proporcionar evidencia sobre cómo las herramientas web 2.0 pueden ser utilizadas efectivamente para enriquecer la enseñanza del inglés, sugiriendo que la integración de tecnologías digitales en el aula es fundamental para el desarrollo de habilidades lingüísticas y para preparar a los estudiantes para los desafíos de un mundo globalizado.

García (2018) en su estudio "ANÁLISIS DE HERRAMIENTAS EN LA NUBE PARA LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE"

asegura que los alumnos adquieran las habilidades necesarias para trabajar en equipo y resolver problemas de manera colaborativa.

Este enfoque pretende beneficiar a los estudiantes al facilitar prácticas reflexivas que mejoran la organización y ejecución de sus tareas escolares.

La relevancia de esta investigación radica en su enfoque práctico hacia la integración de tecnologías digitales en el aula, lo cual es crucial en la era de la información. Al promover el uso de herramientas tecnológicas gratuitas, el estudio ofrece una estrategia viable para superar las limitaciones presupuestarias que muchas veces enfrentan las instituciones educativas, asegurando así que tanto profesores como estudiantes puedan aprovechar los beneficios de la tecnología para fomentar un aprendizaje más dinámico, interactivo y eficaz.

Zavala (2016) llevó a cabo el estudio "El uso de las herramientas colaborativas libres en el desarrollo curricular en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Estatal de Bolívar de la ciudad de Guaranda durante el periodo 2013" en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, con el objetivo de evaluar la implementación y efectividad de herramientas colaborativas gratuitas en la Facultad de Educación entre 2013 y 2015. La investigación incluyó a 343 estudiantes y 32 profesores, tanto de planta como contratados, seleccionando una muestra de 90 estudiantes de modalidad presencial y 46 de semipresencial, además de incluir a todos los docentes participantes.

Para determinar el tamaño de la muestra y ajustarla por posibles ausencias, se utilizaron fórmulas específicas. El estudio enfatizó la relevancia de las herramientas colaborativas gratuitas proporcionadas por Google para el desarrollo curricular, empleando el modelo estadístico chi cuadrado para verificar la hipótesis con muestras relacionadas. Los hallazgos indicaron una mejora significativa en el rendimiento académico gracias al uso de estas herramientas.



La conclusión del estudio resalta que las herramientas colaborativas gratuitas son beneficiosas para las actividades académicas y extracurriculares de la Facultad, recomendando su adopción para fomentar la interactividad dentro de la institución.

La investigación de Larios en 2014, presentada en la Universidad De La Costa (CUC), se centró en la creciente adopción de la computación en la nube y sus implicaciones futuras. La proyección es que, en el lapso de los siguientes 5 a 10 años, el uso de la computación en la nube no solo se incrementará significativamente en su fase de producción sino que también se expandirá su uso más allá de los expertos en tecnologías de información y comunicación, llegando a académicos, empresarios y el público general. Este aumento se atribuye a las numerosas ventajas que ofrece la computación en la nube, como la escalabilidad, la eficiencia en costos y la accesibilidad.

Sin embargo, uno de los principales retos identificados es la protección de datos. La migración de aplicaciones e información a la nube implica confiar datos privados a terceros, lo cual genera preocupaciones significativas entre los directivos de tecnologías de la información (TI). La preocupación se centra en cómo mantener el control sobre la información y minimizar los riesgos asociados con la seguridad de los datos.

En respuesta a estos desafíos, Larios propuso una guía metodológica para la protección de datos en la utilización de la computación en la nube. Este documento sirve como un recurso crucial para empresas y particulares interesados en adoptar la computación en la nube, proporcionando estrategias y prácticas recomendadas para asegurar que los datos permanezcan seguros y bajo control, incluso cuando se alojan en infraestructuras de terceros.

La importancia de esta guía radica en su enfoque práctico y aplicable, ofreciendo un marco para la toma de decisiones informadas sobre la seguridad de los datos en la nube. Esta contribución es especialmente relevante en un momento en que la computación en la nube se está convirtiendo en una parte integral de la infraestructura tecnológica.

## 6.5. CONCLUSIONES

Se llego a las siguientes conclusiones:

### **Primera**

Mediante la correlación de Pearson arrojó siendo con  $p = 0.249 > 0.05$  se acepta  $H_0$  por consiguiente no existe relación significativa en la dimensión de **interacción virtual** y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en los alumnos Derecho en la UAC, 2020.

### **Segundo**

De acuerdo a la prueba estadística correlación de Pearson con  $p = 0.000 < 0.05$  se rechaza  $H_0$ , aceptando que existe relación significativa entre la **comunicación digital** y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes, donde el grado de relación es positivo al 68.4%

### **Tercero**

De acuerdo a la prueba estadística correlación de Pearson con  $p = 0.000 < 0.05$  se rechaza  $H_0$ , aceptando que existe relación significativa entre la **gestión de información** y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en los estudiantes, donde el grado de relación es positivo al 71.3%

### **Cuarto**

De acuerdo a la prueba realizada en base a la correlación de Pearson con  $p = 0.000 < 0.05$  se rechaza  $H_0$ , aceptando que existe relación significativa entre **compartir información** y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en los alumnos, donde el grado de relación es positivo al 62.1%

### **Quinto**

De acuerdo a la prueba estadística correlación de Pearson con  $p = 0.000 < 0.05$  se rechaza  $H_0$ , aceptando que existe relación significativa entre los **recursos de la herramienta digital** y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en los estudiantes, donde el grado de relación es positivo al 68.3%

### **Sexto**

De acuerdo a la prueba estadística correlación de Pearson con  $p = 0.000 < 0.05$  se rechaza  $H_0$ , aceptando que existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes, donde el grado de relación es positivo al 90.4%.

## **6.6. RECOMENDACIONES**

Se debe hacer en cada semestre capacitaciones en la facultad de derecho, dirigido tanto a profesores como a estudiantes, enfocado en el uso de herramientas de trabajo colaborativo para la interacción virtual.

Es imprescindible que la facultad de derecho ponga en marcha un programa de formación cada seis meses dirigidos tanto a maestros como a alumnos, centrado en el manejo de tecnologías digitales para la comunicación en línea.

La facultad de derecho debe desarrollar un programa educativo semestral para su cuerpo docente y alumnado, enfocado en el uso eficaz de las herramientas digitales para la administración de información.

Resulta crucial que la escuela de derecho inicie un ciclo de capacitaciones bianual para educadores y estudiantes, que aborde la utilización de trabajo colaborativo para mejorar la distribución de información y la colaboración virtual.

La facultad de derecho necesita instituir un programa de entrenamiento cada seis meses para profesores y estudiantes, dedicado a explorar las funcionalidades de las herramientas digitales.

La escuela profesional de derecho debe establecer un programa semestral de aprendizaje para docentes y discentes, concentrándose en la adquisición y aplicación de habilidades en herramientas digitales colaborativas.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Abarca, A., Alpízar, F., Sibaja, G., & Rojas, C. (2013). Técnicas cualitativas de investigación. San José, Costa Rica: UCR.
- Angulo, P. (2018). El método de casos para el rendimiento académico de los estudiantes del curso de derecho de niño y adolescente en la Universidad San Pedro, Filial – Trujillo. (Tesis de maestría). Universidad San Pedro, Trujillo.
- Cabrol, M. (16 de marzo de 2020). Las escuelas y el coronavirus, tres desafíos urgentes y una transformación necesaria. Obtenido de Enfoque Educación BID: <https://blogs.iadb.org/educacion/es/escuelasycoronavirus/>
- Carrera, L. (2015). Comunicación tradicional vs comunicación digital. *Stellae* Junta de Galicia, 34-45.
- Chávez, J., & Villacorta, P. (2019). Influencia de la aplicación de herramientas de Google Drive en el desarrollo de competencias de aprendizaje colaborativo en estudiantes del quinto ciclo del curso de Planeamiento Estratégico del Programa de Administración y Negocios de Idat, 2015 II. (Tesis de maestría). Universidad Tecnológica del Perú, Lima.
- Cobos, V. (2017). El método de estudio de casos y su influencia en los resultados de aprendizaje de la asignatura salud integral y nutrición. (Tesis de maestría). Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
- Colbert, J., Trimble, K., & Desberg, P. (1996). *The case for education contemporary approaches for using case methods*. USA: Allyn and Bacon.
- CoworkingFy. (22 de noviembre de 2019). Herramientas de trabajo colaborativo | Soluciones tecnológicas para la colaboración. Obtenido de CoworkingFY: <https://coworkingfy.com/herramientas-trabajo-colaborativo/>

- de Alonso, A. (12 de marzo de 2020). Educar en los tiempos del virus. Obtenido de Ined21: <https://ined21.com/educar-en-los-tiempos-del-virus/>
- Definiciones y conceptos. (13 de mayo de 2019). Comunicaciones Digitales. Obtenido de Definiciones XYZ: <https://www.definicion.xyz/2018/04/comunicaciones-digitales.html>
- Del Pezo, J. (2016). Uso de herramientas digitales y su influencia en el aprendizaje colaborativo en la asignatura de estudios sociales de los estudiantes de grado siete de la escuela de educación “veinticuatro de julio” del canton Santa Elena, Provincia de Santa Elena 2014. (Tesis de Licenciatura). Universidad Estatal Península de Santa Elena, La Libertad Ecuador.
- De-Volder, C., & López, F. (2013). La información en Internet. Segunda parte: guardar, comunicar y compartir información (Guía/Manual). Buenos Aires, Argentina: Biblioteca del docente.
- Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo de Monterrey. (2018). Las estrategias y técnicas didácticas en el rediseño. Monterrey, México: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
- Educación 3.0. (24 de enero de 2018). Herramientas colaborativas para el aula. Obtenido de Educación
- 3.0 Líder educativo en innovación educativa: <https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/herramientas-colaborativas-aula/>
- Educatéc. (18 de octubre de 2020). Herramientas digitales colaborativas [Archivo de video]. Obtenido de [https://www.youtube.com/watch?v=XRjqZ7gbEns&ab\\_channel=Educatéc](https://www.youtube.com/watch?v=XRjqZ7gbEns&ab_channel=Educatéc)
- Egas Villota, O. A. Estrategias pedagógicas para fomentar el uso didáctico de herramientas colaborativas de la web, para la enseñanza, en la institución educativa obonuco, sector rural municipio de pasto (Doctoral dissertation, Universidad Santo Tomás).El trabajo en equipo. (13 de agosto de 2017). Técnicas de discusión. Obtenido de El trabajo en equipo: <http://www.eltrabajoenequipo.com/Tecnicasdediscusion.htm>

Flores, Y., & Cruzado, L. (2019). Herramientas de aprendizaje colaborativo en el desarrollo personal de los alumnos de trabajo social de la Universidad Nacional de Trujillo. (Tesis de maestría).

Universida Nacional de Trujillo, Trujillo.

Franco Casas, H. G. (2021). Herramientas digitales colaborativas y su contribución en la aplicación del método de casos en estudiantes de una universidad privada de Arequipa 2020-2.

Fripp, J. (2018). Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales aplicado con el modelo Flipped Learning en el curso de Literatura para alumnos del cuarto año de Educación Secundaria. (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

Garcia loor, k. L. (2018). Análisis de herramientas en la nube para la gestión de información en los procesos de enseñanza-aprendizaje (bachelor's thesis, jipijapa-unesum).

Guerrero, A. (2020). Herramientas digitales para la construcción de un "aula abierta". La universidad del mañana - Universidad de la República de Uruguay, 1-17.

Hernández, Fernández y Baptista. (2014). Metodología de la investigación. México: McGrawHill.

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2019). Metodología de la investigación Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: McGraw-Hill Interamericana Editores.

Higgins, V., & Lubianco, J. (13 de mayo de 2020). COVID-19 obliga a profesores de América Latina a adaptar su currículum y herramientas de aprendizaje para enseñar en línea. Obtenido de Jounalism in the Americas: <https://knightcenter.utexas.edu/es/blog/00-21822-covid-19-obliga-profesores-de-america-latina-adaptar-su-curriculum-y-herramientas-de-a>

Investigación Científica. (16 de agosto de 2020). Alcances de la investigación científica. Obtenido de investigacioncientifica.org: <https://investigacioncientifica.org/alcance-la-investigacion-cientifica/>

- Jaimez, C., Miranda, K., Moranchel, M., Vásquez, E., & Vásquez, F. (2015). Innovación educativa y apropiación tecnológica: experiencias docentes con el uso de las TIC. México: Universidad Autónoma de México.
- Kidder, D., & Bowes-Sperry, L. (2012). Examining the influence of team project design decisions on student perceptions and evaluations of instructors. *Academy of Management Learning & Education*, 11(1), 69-81.
- Pinedo, A. L. R. (2016). Una mirada a la interacción en las redes sociales. *Avances en Psicología*, 24(1), 51-57.
- López, C. (2015). El desarrollo de competencias profesionales en los entornos virtuales de aprendizaje en ingeniería. El caso de la Ingeniería Informática. Granada, España: Universidad de Granada.
- Márquez, J. (2016). Incidencia del uso de las herramientas didácticas tecnológicas en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes de los octavos, novenos y décimos años de educación general básica de la unidad educativa “Santa Teresita” de la ciudad de Santa Ros. (Tesis de Licenciatura). Universidad Técnica de Machala, Machala.
- Marta-Lazo, C., & Gabelas, J. (2016). Comunicación digital, un modelo basado en el factor R-elacional. Catalunya, España: UOC.
- Martínez, F., Solano, I., & Amat, L. (2012). Análisis de mapas de interacción social en contextos virtuales para la reinterpretación de las relaciones en la escuela. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 11(1), 13-26.
- Mata, D. (4 de febrero de 2020). La entrevista en la investigación cualitativa. Obtenido de Investigalia: <https://bit.ly/2UIkksy>



- Mora-Vicarioli, F., & Hooper-Simpson, C. (2016). Trabajo colaborativo en ambientes virtuales de aprendizaje: Algunas reflexiones y perspectivas de los estudiantes. *Revista Electrónica Educare*, 20(2), 1-26.
- Pomim, M., & Corda, M. (2017). Gestión de la información: Dilemas y perspectivas. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 7(1), 1-3.
- Redecker, C. (2017). Marco de competencia digital para educadores (DigCompEdu). Luxemburgo: Unión Europea. Obtenido de Centro científico de la Unión Europea.
- Riquelme, A. (2018). Análisis y propuesta de implementación de la realidad virtual en el método de casos utilizado en la educación superior. (Tesis de Licenciatura). Universidad Técnica Federico de Santa María, Valparaíso, Chile.
- Rodriguez, Y. (2019). Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. (Tesis de maestría). Universidad Andina Simón Bolívar, Quito, Ecuador.
- Rodríguez Arosquipa, J. (2022). *Herramientas digitales y ciudadanía digital en los estudiantes de secundaria de una institución educativa pública de Chincheros*. Universidad César Vallejo.
- Rovira, I. (14 de mayo de 2019). Estudio de caso: características, objetivos y metodología. Obtenido de *Psicología y Mente*: <https://psicologiaymente.com/psicologia/estudio-de-caso>
- Sánchez, H., & García, L. (2019). Interacción y comunicación en entornos virtuales. Claves para el aprendizaje a distancia en estudios de postgrado. *Educación Superior*, 18(28), 83-93.
- Solís-Castillo, J. (2022). Cuestionario de escala valorativa uso de herramientas digitales. Universidad San Ignacio de Loyola.  
[https://www.researchgate.net/publication/359426852\\_CUESTIONARIO\\_DE\\_ESCALA\\_VALORATIVA\\_USO\\_DE\\_HERRAMIENTAS\\_DIGITALES](https://www.researchgate.net/publication/359426852_CUESTIONARIO_DE_ESCALA_VALORATIVA_USO_DE_HERRAMIENTAS_DIGITALES)
- Tabra, A. (2019). Método de casos como estrategia didáctica para mejorar el aprendizaje significativo de los estudiantes del VIII ciclo del curso de perforación – voladura de

Ingeniería de Minas de la Universidad Privada del Norte 2019-II. (Tesis de maestría). Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo.

Universidad de Ciencias Médicas Santiago de Cuba. (16 de abril de 2017). ¿Qué es gestión de la información? Obtenido de INFOMED INSTITUCIONES: <https://instituciones.sld.cu/toximed/2017/04/16/que-es-gestion-de-la-informacion/>

Universidad de Rioja Revista. (12 de junio de 2020). Herramientas colaborativas para el aula: ventajas y ejemplos de uso. Obtenido de Universidad de Rioja: <https://www.unir.net/educacion/revista/noticias/herramientas-colaborativas/549205045637/>

Villasana, N., & Dorrego, E. (2010). Habilidades sociales en entornos virtuales de trabajo colaborativo.

RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 10(2), 45-74.

Zavala, E. (2016). El uso de las herramientas colaborativas libres en el desarrollo curricular en la facultad de ciencias de la educación de la Universidad Estatal de Bolívar de la ciudad de Guaranda. (Tesis de maestría). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Chimborazo, E

**ANEXOS**  
**ANEXO1**  
**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**TITULO: CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS DIGITALES COLABORATIVAS EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, 2020**

<b>PROBLEMA GENERAL</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>HIPÓTESIS GENERAL</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
<p>¿Cuál es el nivel relación que existe entre el conocimiento y aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <p>a) Cuál es el nivel relación que existe entre la interacción virtual y</p>	<p>Determinar el conocimiento y aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <p>a) Determinar la relación que existe entre la interacción virtual y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes de la Escuela Profesional de</p>	<p>A mayor nivel de conocimiento de herramientas digitales colaborativas mejor será la aplicación en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020.</p> <p><b>HIPOTESIS ESCIFICAS</b></p>	<p>➤ Conocimiento en herramientas digitales colaborativas</p>	<p>Interacción virtual</p> <p>Comunicación digital</p> <p>Gestión de la información</p> <p>Compartir información y trabajo en línea</p> <p>Recursos de herramienta digital</p>	<p><b>Tipo:</b> Analítico</p> <p><b>Nivel:</b> Correlacional</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental</p> <p><b>Enfoque:</b> La investigación a realizar tendrá un enfoque operacional</p> <p>Cuantitativo.</p> <div style="text-align: center;"> <p>M</p> <p>↗ V1</p> <p>↘ V2</p> </div> <p>Donde: M: Muestra V1 : Conocimiento</p>

<p>aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020?</p> <p>b) ¿Cuál es el nivel relación que existe entre la comunicación digital y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020?</p> <p>c) ¿Cuál es el nivel relación que existe entre la Gestión de información y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes de la Escuela</p>	<p>Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020.</p> <p>b) Determinar la relación que existe entre la comunicación digital y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020.</p> <p>c) Determinar la relación que existe entre la Gestión de información y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020.</p> <p>d) Determinar la relación que existe entre compartir</p>	<p>a) A mayor nivel de conocimiento de herramientas digitales colaborativas en mejor será la aplicación en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020.</p> <p>b) A mayor nivel de la aplicación de herramientas digitales colaborativas mejor será el conocimiento en estudiantes de la Escuela Profesional</p>	<p><b>Variable 2</b></p> <p>➤ Aplicación de las herramientas digitales colaborativas</p>	<p>Interacción virtual</p> <p>Comunicación digital</p> <p>Gestión de la información</p> <p>Compartir información y trabajo en línea</p> <p>Recursos de la herramienta digital</p>	<p>de herramientas colaborativas V2</p> <p>: Aplicación de herramientas colaborativas r: Relación</p> <p><b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b> <b>POBLACIÓN:</b> Conformada por todos los estudiantes de la escuela profesional de derecho</p> <p><b>MUESTRA:</b> Conformada por los alumnos matriculados en la asignatura de <b>TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS Técnica:</b></p>
--	--	--	--	---	--

<p>Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020?</p> <p>d) ¿Cuál es el nivel relación que existe entre compartir información y trabajo en línea y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020?</p> <p>e) ¿Cuál es el nivel relación que existe entre los recursos de herramienta digital y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020?</p>	<p>información y trabajo en línea y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en los estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020.</p> <p>Determinar la relación que existe entre los recursos de herramienta digital y la aplicación de herramientas digitales colaborativas en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020.</p>	<p>de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020.</p> <p>c) A mayor nivel de conocimiento de herramientas digitales colaborativas será mejor la aplicación en estudiantes de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020.</p>			<p>Encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b></p> <p>Cuestionario de preguntas cerradas</p>
--	--	--	--	--	--

**ANEXO2**  
**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS**

**FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**  
**OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO**

**I. DATOS GENERALES**

**1.1** Apellidos y nombres del experto: **NUÑEZ PACHECO, MARUJA**

**1.2** Cargo e institución donde labora: **DOCENTE, UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO**

**1.3** Nombre del instrumento motivo de evaluación: Cuestionario aplicado

**1.4** Título de la Investigación: **CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO, UNIVERSIDAD ANDINA-CUSCO 2020**

**1.5** Autor del instrumento: Radha Castro Mellado

<b>INDICADORES</b>	<b>CRITERIOS</b>	<b>Deficiente 0-20%</b>	<b>Regular 21-40%</b>	<b>Bueno 41- 60%</b>	<b>Muy Bueno 61- 80%</b>	<b>Excelente 81-100%</b>
<b>CLARIDAD</b>	Está formulado con lenguaje apropiado.					95
<b>OBJETIVIDAD</b>	Está expresado en conductas observables.					95
<b>ACTUALIDAD</b>	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					95
<b>ORGANIZACIÓN</b>	Existe una organización lógica.					95
<b>SUFICIENCIA</b>	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					95
<b>INTENCIONALIDAD</b>	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					95
<b>CONSISTENCIA</b>	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y					95



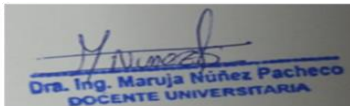
	del tema de estudio.					
<b>COHERENCIA</b>	Entre las variables, dimensiones, indicadores e índice.					95
<b>METODOLOGIA</b>	La estrategia responde al propósito del estudio.					95
<b>PERTINENCIA</b>	Es útil y adecuado para la investigación					95

## II. ASPECTOS DE VALORACIÓN

2.1 **OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** Excelente

2.2 **PROMEDIO DE VALORACIÓN:** 95

<b>Lugar y fecha</b>	<b>Cusco,</b> <b>20/02/2020</b>	<b>DNI</b>	<b>23966852</b>	<b>Nro. De Celular</b>	<b>962217632</b>
<b>Título Profesional</b>	<b>Ingeniero de Sistemas</b>				
<b>Grado Académico</b>	<b>Doctor en Ciencias de la Educación.</b>				



Dra. Ing. Maruja Núñez Pacheco  
DOCENTE UNIVERSITARIA

.....  
**Firma del experto**

## FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

#### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: *SERNA SILVA VIVIANETT*
- 1.2 Cargo e institución donde labora: *UNIVERSIDAD ANDINA DEL COSCO - FILIAL QUILLABAMBA*
- 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: *Cuestionario aplicado*
- 1.4 Título de la Investigación: **NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN ESTUDIANTES DEL TERCER CICLO, EP DERECHO; UNIVERSIDAD ANDINA-CUSCO 2020**
- 1.5 Autor del instrumento: *Radha Castro Mellado*

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					95
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					95
ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					95
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					95
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					95
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					95
CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					95
COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones, indicadores e índice.					95
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					95
PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación					95

#### II. ASPECTOS DE VALORACIÓN

2.1 OPINIÓN DE APLICABILIDAD: **Excelente**

2.2 PROMEDIO DE VALORACIÓN:

95%

Lugar y fecha	<i>Cusco, 20/02/2020</i>	DNI	<i>43673613</i>	Nro. De Celular	<i>992346812</i>
Título Profesional	<i>Abogada</i>				
Grado Académico	<i>Magister en Derecho y Doctoranda en Derecho</i>				

  
.....  
Firma del experto

## FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

#### **I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: *FLOR DE MARIA ACUÑA PALOMINO*
- 1.2 Cargo e institución donde labora: *UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO - FILIAL QUILABAMBA*
- 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: *Cuestionario aplicado*
- 1.4 Título de la Investigación: **NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN ESTUDIANTES DEL TERCER CICLO, EP DERECHO; UNIVERSIDAD ANDINA-CUSCO 2020**
- 1.5 Autor del instrumento: *Radha Castro Mellado*


INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					95
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					95
ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					95
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					95
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					95
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					95
CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					95
COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones, indicadores e índice.					95
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					95
PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación					95

#### **II. ASPECTOS DE VALORACIÓN**

2.1 OPINIÓN DE APLICABILIDAD: **Excelente**

2.2 PROMEDIO DE VALORACIÓN: 95%

Lugar y fecha	Cusco, 20/02/2020	DNI	23 98 38 15	Nro. De Celular	95 2538666
Título Profesional	ABOGADO				
Grado Académico	MAGISTER ABOGADO				

  
.....  
Firma del experto



## FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

#### **I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: SALIZAR ESCOBAR YIMA CRISTINA
- 1.2 Cargo e institución donde labora: UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO - FILIAL QUILLABAMBA
- 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Cuestionario aplicado
- 1.4 Título de la Investigación: **NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS COLABORATIVAS EN ESTUDIANTES DEL TERCER CICLO, EP DERECHO; UNIVERSIDAD ANDINA-CUSCO 2020**
- 1.5 Autor del instrumento: Radha Castro Mellado

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					95
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					95
ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					95
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					95
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					95
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					95
CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					95
COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones, indicadores e índice.					95
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio.					95
PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación					95

#### **II. ASPECTOS DE VALORACIÓN**

2.1 OPINIÓN DE APLICABILIDAD: **Excelente**

2.2 PROMEDIO DE VALORACIÓN:

95%

Lugar y fecha	Cusco, 20/02/2020	DNI	24994651	Nro. De Celular	969096055
Título Profesional	LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACION				
Grado Académico	MAESTRA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA				

  
Firma del experto

**ANEXO3**  
**INSTRUMENTOS**

## FICHA TÉCNICA DEL CUESTIONARIO DE ESCALA VALORATIVA USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES COLABORATIVAS

### Nombre

Cuestionario de escala valorativa sobre uso de herramientas digitales en la enseñanza

### Objetivo

Tiene como finalidad diagnosticar de manera individual o grupal los beneficios que tienen las herramientas digitales en el proceso de enseñanza presencial o virtual.

### Autor

Fuente: (Solis,2022)

### Año

2021

### Administración

Individual y

colectiva

**Duración**  
10 a 15 minutos

### Sujetos de aplicación

Estudiantes universitarios de pre y postgrado

### Puntuación y escala de calificación

1	2	3	4	5
<b>Muy en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Ni en desacuerdo ni de acuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Muy de acuerdo</b>

### Dimensiones e ítems

Dimensiones	Indicador	Ítems
Interacción virtual	Apreciación que se tiene sobre la relación de reciprocidad entre estudiantes generando compromiso y aprendizaje en un entorno virtual de aprendizaje.	<p>*Las herramientas digitales utilizadas en clase nos permiten interactuar con mis compañeros y el docente pudiendo enviar y recibir la comunicación de manera libre.</p> <p>*Las herramientas digitales que poseen emoticonos son importantes para transmitir.</p> <p>*Las herramientas digitales que poseen emoticonos son importantes para transmitir nuestras emociones y para mejorar la interacción virtual</p>

Dimensiones	Indicador	Items
		<p>con mis compañeros y docente.</p> <p>*El chat de algunas herramientas digitales utilizadas en clase me permite relacionarme con mis compañeros y el docente.</p>
Comunicación digital	Utilización de herramientas digitales que transmiten y reciben mensajes de manera positiva mejorando la interacción social entre estudiantes.	<p>*En clase puedo conversar y manifestar mi opinión utilizando las herramientas digitales de video conferencia.</p> <p>*Puedo comunicarme textualmente con mis compañeros y el docente utilizando diferentes herramientas digitales.</p> <p>*Puedo incluir en mis mensajes audio y video para expresarme y comunicarme con mis compañeros y el docente.</p> <p>*Los equipos tecnológicos actuales tienen una interfaz (elementos físicos como micrófonos o parlantes) que permiten comunicarme con facilidad utilizando herramientas digitales.</p> <p>*Los elementos de navegación de las herramientas digitales nos permiten ingresar a todas sus opciones posibles.</p>
Gestión de la información	Elaboración de estrategias para la búsqueda, intercambio, y almacenamiento de la información.	<p>*Las herramientas digitales utilizadas en clase me ayudan a gestionar la información de manera adecuada.</p> <p>*Puedo almacenar mi información de manera confiable con los últimos cambios hechos.</p> <p>*Cuando almacena información en la nube de la herramienta digital, esta se encuentra disponible siempre que lo requiera.</p> <p>*Las herramientas digitales poseen elementos de búsqueda de información con los filtros adecuados para delimitar los resultados.</p>

Dimensiones	Indicador	Items
Compartir información y trabajo en línea	Uso de herramientas digitales para poder enviar de manera rápida el acceso a un documento o recurso y permitir el trabajo en línea de manera sincrónica.	<p>*Puedo compartir información, diseños, documentos por medio de la opción compartir (share) de manera fácil y rápida.</p> <p>*Puedo organizar un solo documento o diseño para trabajarlo en tiempo real con todos mis compañeros.</p> <p>*Las herramientas digitales utilizadas en clase me permiten dar niveles de acceso a la información (edición o modificación y solo visualizar).</p> <p>*El compartir la información y trabajar en línea con mis compañeros efectiviza el tiempo y mejora la calidad de la presentación.</p>
Recursos de la herramienta digital	Utilización de las diferentes opciones y herramientas que ofrece cada herramienta digital como formatos, interlineados, creación de figuras, símbolos e inserción de objetos	<p>*Las herramientas digitales utilizadas en clase me permiten dar formato al texto o modificar los elementos gráficos de manera fácil y rápida.</p> <p>*Todas las herramientas digitales tienen estandarizados sus botones y la funcionalidad que poseen.</p> <p>*Las herramientas digitales utilizadas en clase permiten descargar nuestras creaciones en diferentes formatos.</p> <p>*Consideras que las herramientas digitales tienen los suficientes recursos para poder diseñar, compartir, almacenar, descargar y publicar tus creaciones.</p>



## CUESTIONARIO DE ESCALA VALORATIVA DE CONOCIMIENTO DE HERRAMIENTAS DIGITALES COLABORATIVAS

Estimado (a) estudiante,

El presente cuestionario tiene algunas afirmaciones o preguntas relacionadas al uso de herramientas digitales en la enseñanza. Se le solicita responder de manera consciente, marcando el valor que considere que se ajuste más a su sentir.

1	2	3	4	5
<b>Muy en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Ni en desacuerdo ni de acuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Muy de acuerdo</b>

Fuente: (Solis,2022)

N°	Items	1	2	3	4	5
<b>Interacción virtual</b>						
1	Las herramientas digitales utilizadas en clase nos permiten interactuar con mis compañeros y el docente pudiendo enviar y recibir la comunicación de manera libre.					
2	Las herramientas digitales que poseen emoticonos son importantes para transmitir nuestras emociones y para mejorar la interacción virtual con mis compañeros y docente.					
3	El chat de algunas herramientas digitales utilizadas en clase me permite relacionarme con mis compañeros y el docente.					
<b>Comunicación digital</b>						
4	En clase puedo conversar y manifestar mi opinión utilizando las herramientas digitales de video conferencia.					
5	Puedo comunicarme textualmente con mis compañeros y el docente utilizando diferentes herramientas digitales.					
6	Puedo incluir en mis mensajes audio y video para expresarme y comunicarme con mis compañeros y el docente.					
7	Los equipos tecnológicos actuales tienen una interfaz (elementos físicos como micrófonos o parlantes) que permiten comunicarme con facilidad utilizando herramientas digitales.					
8	Los elementos de navegación de las herramientas digitales nos permiten ingresar a todas sus opciones posibles.					
<b>Gestión de la información</b>						
9	Las herramientas digitales utilizadas en clase me ayudan a gestionar la información de manera adecuada.					
10	Puedo almacenar mi información de manera confiable con los últimos cambios hechos.					

N°	Items	1	2	3	4	5
11	Cuando almaceno información en la nube de la herramienta digital, esta se encuentra disponible siempre que lo requiera.					
12	Las herramientas digitales poseen elementos de búsqueda de información con los filtros adecuados para delimitar los resultados.					
<b>Compartir información y trabajo en línea</b>						
13	Puedo compartir información, diseños, documentos por medio de la opción compartir (share) de manera fácil y rápida.					
14	Puedo organizar un solo documento o diseño para trabajarlo en tiempo real con todos mis compañeros.					
15	Las herramientas digitales utilizadas en clase me permiten dar niveles de acceso a la información (edición o modificación y solo visualizar)					
16	El compartir la información y trabajar en línea con mis compañeros efectiviza el tiempo y la calidad de la presentación.					
<b>Recursos de la herramienta digital</b>						
17	Las herramientas digitales utilizadas en clase me permiten dar formato al texto o modificar los elementos gráficos de manera fácil y rápida					
18	Todas las herramientas digitales tienen estandarizados sus botones y la funcionalidad que poseen.					
19	Las herramientas digitales utilizadas en clase permiten descargar nuestras creaciones en diferentes formatos.					
20	Consideras que las herramientas digitales tienen los suficientes recursos para poder diseñar, compartir, almacenar, descargar y publicar tus creaciones.					

Fuente: (Solis,2022)

Confiabilidad del instrumento herramienta digital

### **Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,940	,943	20

## **CUESTIONARIO DE ESCALA VALORATIVA DE APLICACIÓN DE**

## HERRAMIENTAS DIGITALES

Estimado (a) estudiante,

El presente cuestionario tiene algunas afirmaciones o preguntas relacionadas al uso de herramientas digitales en la enseñanza. Se le solicita responder de manera consciente, marcando el valor que considere que se ajuste más a su sentir.

1	2	3	4	5
<b>Muy en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Ni en desacuerdo ni de acuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Muy de acuerdo</b>

N°	Items	1	2	3	4	5
<b>Interacción virtual</b>						
1	Las herramientas digitales utilizadas en clase nos permiten interactuar con mis compañeros y el docente pudiendo enviar y recibir la comunicación de manera libre.					
2	Las herramientas digitales que poseen emoticonos son importantes para transmitir nuestras emociones y para mejorar la interacción virtual con mis compañeros y docente.					
3	El chat de algunas herramientas digitales utilizadas en clase me permite relacionarme con mis compañeros y el docente.					
<b>Comunicación digital</b>						
4	En clase puedo conversar y manifestar mi opinión utilizando las herramientas digitales de video conferencia.					
5	Puedo comunicarme textualmente con mis compañeros y el docente utilizando diferentes herramientas digitales.					
6	Puedo incluir en mis mensajes audio y video para expresarme y comunicarme con mis compañeros y el docente.					
7	Los equipos tecnológicos actuales tienen una interfaz (elementos físicos como micrófonos o parlantes) que permiten comunicarme con facilidad utilizando herramientas digitales.					
8	Los elementos de navegación de las herramientas digitales nos permiten ingresar a todas sus opciones posibles.					
<b>Gestión de la información</b>						
9	Las herramientas digitales utilizadas en clase me ayudan a gestionar la información de manera adecuada.					
10	Puedo almacenar mi información de manera confiable con los últimos cambios hechos.					

N°	Items	1	2	3	4	5
11	Cuando almaceno información en la nube de la herramienta digital, esta se encuentra disponible siempre que lo requiera.					
12	Las herramientas digitales poseen elementos de búsqueda de información con los filtros adecuados para delimitar los resultados.					
<b>Compartir información y trabajo en línea</b>						
13	Puedo compartir información, diseños, documentos por medio de la opción compartir (share) de manera fácil y rápida.					
14	Puedo organizar un solo documento o diseño para trabajarlo en tiempo real con todos mis compañeros.					
15	Las herramientas digitales utilizadas en clase me permiten dar niveles de acceso a la información (edición o modificación y solo visualizar)					
16	El compartir la información y trabajar en línea con mis compañeros efectiviza el tiempo y la calidad de la presentación.					
<b>Recursos de la herramienta digital</b>						
17	Las herramientas digitales utilizadas en clase me permiten dar formato al texto o modificar los elementos gráficos de manera fácil y rápida					
18	Todas las herramientas digitales tienen estandarizados sus botones y la funcionalidad que poseen.					
19	Las herramientas digitales utilizadas en clase permiten descargar nuestras creaciones en diferentes formatos.					
20	Consideras que las herramientas digitales tienen los suficientes recursos para poder diseñar, compartir, almacenar, descargar y publicar tus creaciones.					

Fuente: (Solis,2022)

Confiabilidad del instrumento herramienta digital

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,940	,943	20

## FIABILIDAD DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO

Para evaluar la fiabilidad interna del cuestionario que mide el nivel de conocimiento de las herramientas digitales colaborativas en los estudiantes del tercer ciclo, de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020, se aplicó el método del alpha de Cronbach, el cual estima las correlaciones de los ítems considerándolo aceptable cuando su valor es superior a 0.70, el puntaje de este instrumento es de 0.769 con calificación aceptable para su aplicación por lo que se confirma que el cuestionario es fiable y proporcionará resultados favorables para la investigación.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,769	20

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
c1	51,72	70,492	,014	,783
c2	52,23	66,897	,326	,760
c3	51,93	69,352	,089	,777
c4	52,14	66,456	,252	,765
c5	51,86	65,075	,394	,755
c6	52,07	64,447	,367	,757
c7	52,26	60,909	,562	,741
c8	51,72	63,920	,472	,750
c9	52,21	65,027	,271	,765
c10	52,12	65,439	,266	,765
c11	51,86	66,885	,272	,763
c12	51,65	64,661	,464	,751
c13	51,88	65,819	,339	,759
c14	52,09	65,991	,322	,760
c15	51,98	67,833	,265	,763
c16	52,00	61,952	,561	,742
c17	52,21	64,598	,420	,753
c18	52,30	67,264	,298	,761

c19	52,42	64,630	,455	,751
c20	51,93	67,638	,343	,760

### FIABILIDAD DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA APLICACIÓN

Para evaluar la fiabilidad interna del cuestionario que mide la aplicación de las herramientas digitales colaborativas en los estudiantes del tercer ciclo, de la Escuela Profesional de Derecho en la Universidad Andina Cusco, 2020, se aplicó el método del alpha de Cronbach, el cual estima las correlaciones de los ítems considerándolo aceptable cuando su valor es superior a 0.70, el puntaje de este instrumento es de 0.754 con calificación aceptable para su aplicación por lo que se confirma que el cuestionario es fiable y proporcionará resultados favorables para la investigación.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,754	20

#### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
aplic1	51,56	59,395	,115	,756
aplic2	51,70	55,978	,373	,740
aplic3	51,51	57,780	,194	,753
aplic4	51,79	57,550	,232	,750
aplic5	51,16	54,854	,374	,740
aplic6	51,67	56,034	,325	,743
aplic7	51,67	55,082	,306	,745
aplic8	51,33	54,701	,493	,733
aplic9	52,05	54,474	,464	,733
aplic10	51,77	55,611	,309	,745
aplic11	51,21	56,788	,211	,753
aplic12	51,16	54,044	,538	,729
aplic13	51,23	54,373	,355	,741

aplic14	51,44	55,633	,306	,745
aplic15	51,35	56,709	,264	,748
aplic16	51,26	55,862	,263	,749
aplic17	51,58	56,202	,273	,748
aplic18	51,70	56,740	,271	,747
aplic19	51,88	55,724	,355	,741
aplic20	51,40	56,864	,380	,741

Interpretación Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los valores de los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa  $>.9$  es excelente
- Coeficiente alfa  $>.8$  es bueno
- Coeficiente alfa  $>.7$  es aceptable
- Coeficiente alfa  $>.6$  es cuestionable
- Coeficiente alfa  $>.5$  es pobre
- Coeficiente alfa  $<.5$  inaceptable

## **ANEXO 4**

### **FOTOS EN EL SALON**

**Aplicando herramientas digitales colaborativas**



Figura 12

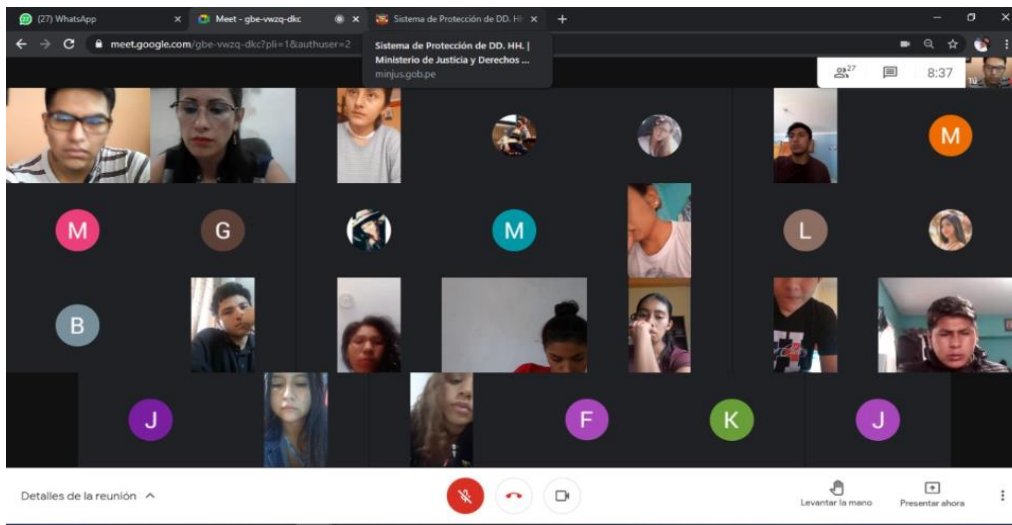


Figura 13

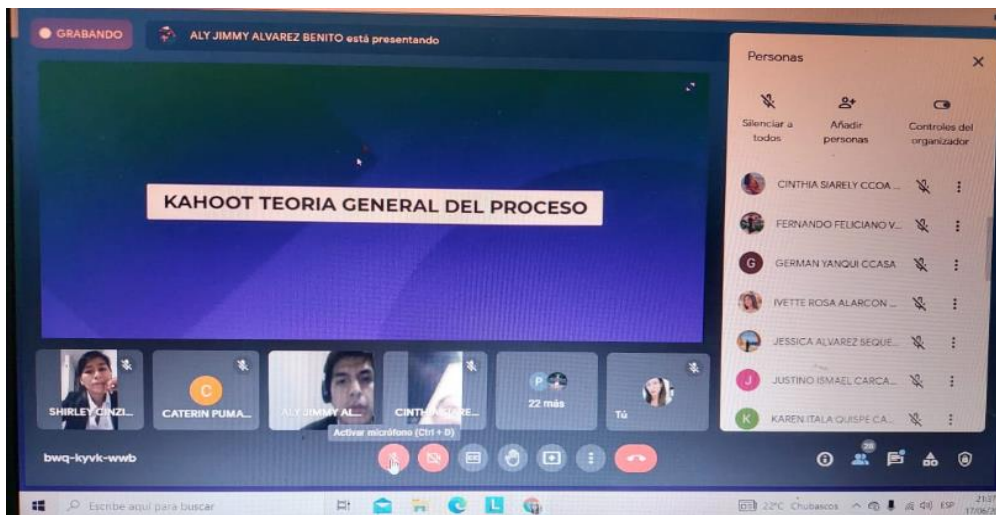


Figura 14

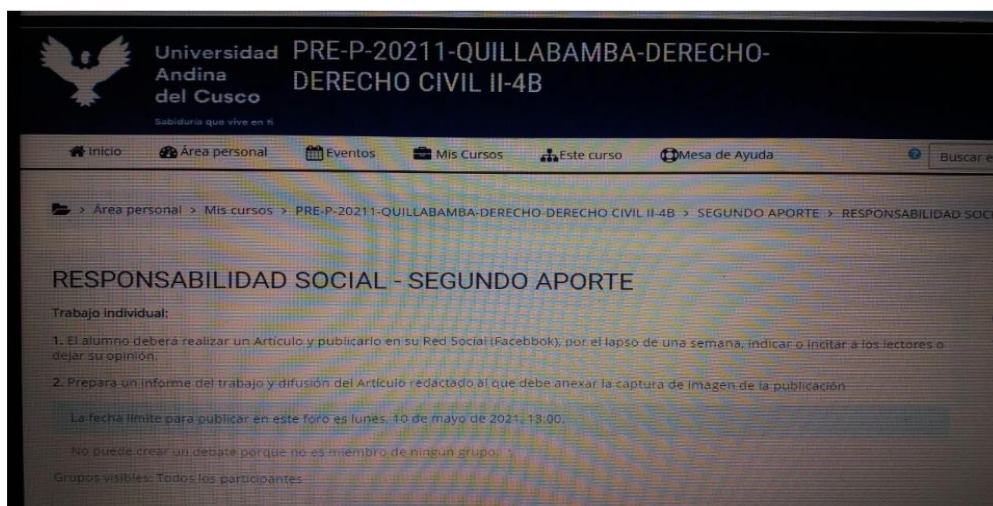


Figura 15

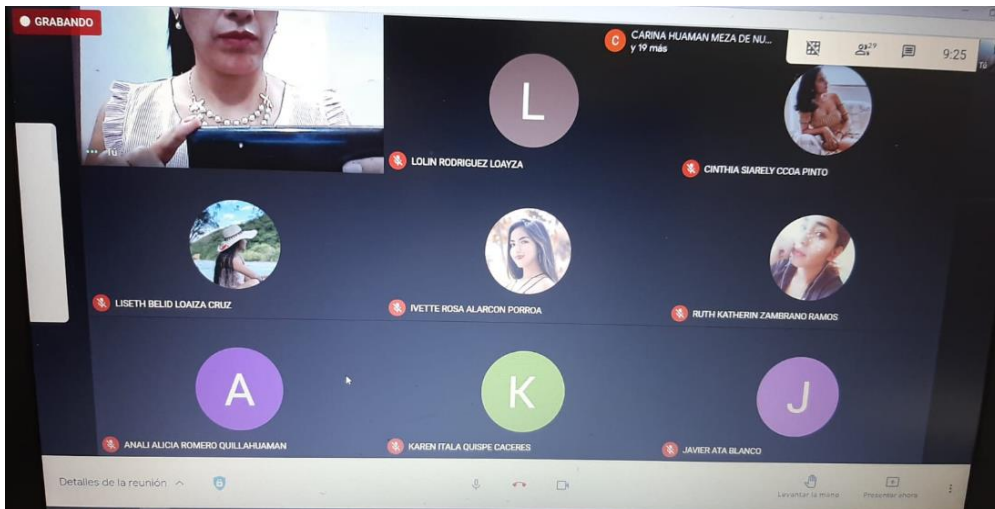


Figura 16



Figura 17

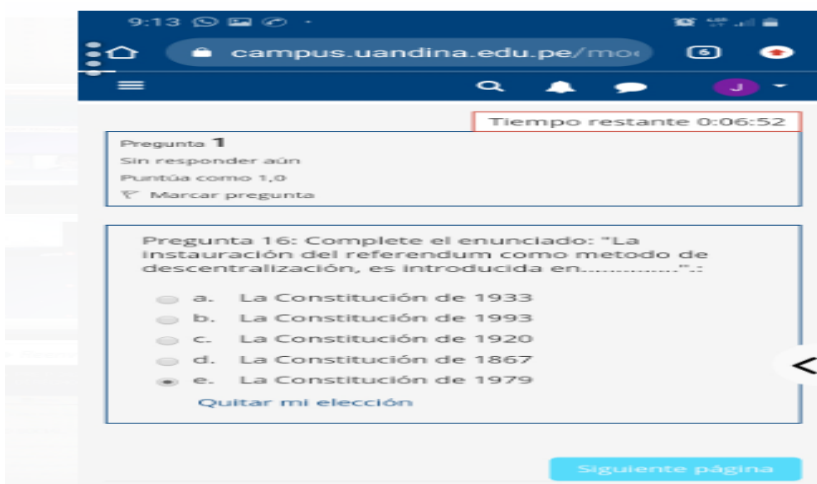


Figura 19

Figura 18

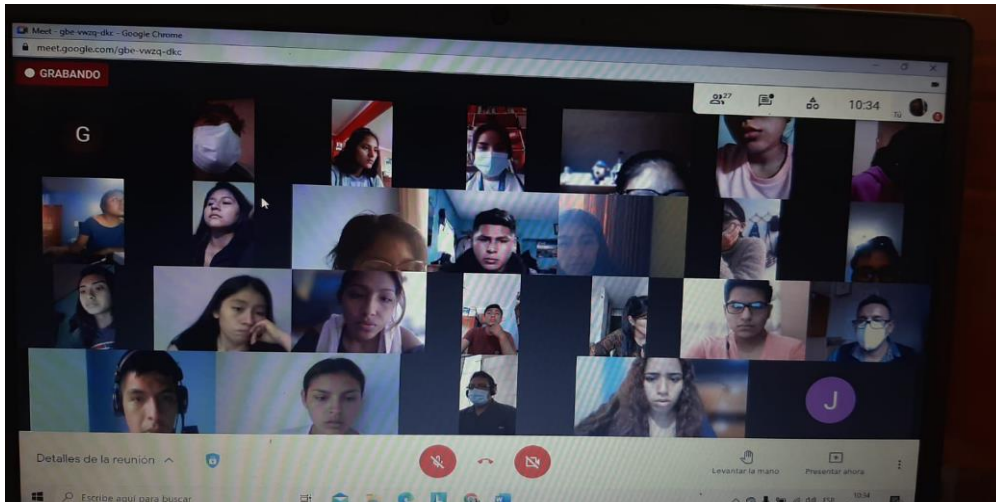


Figura 19

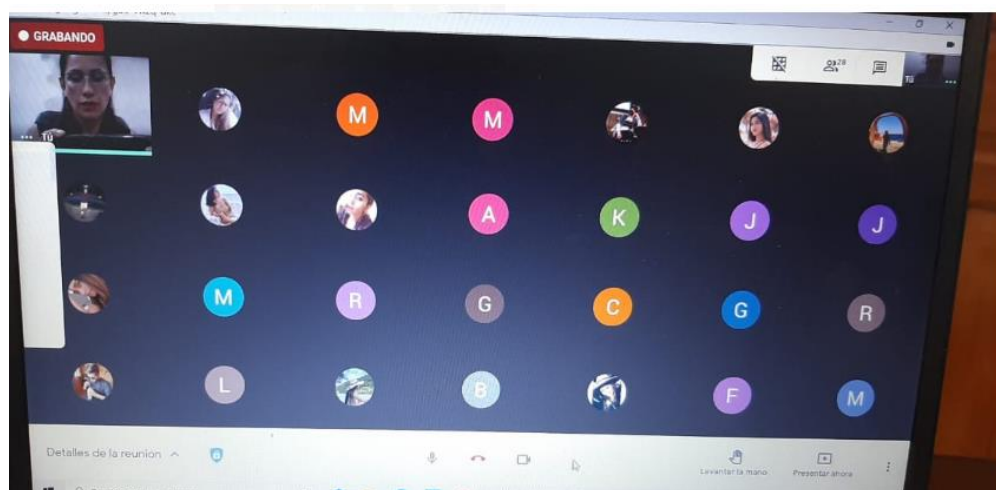
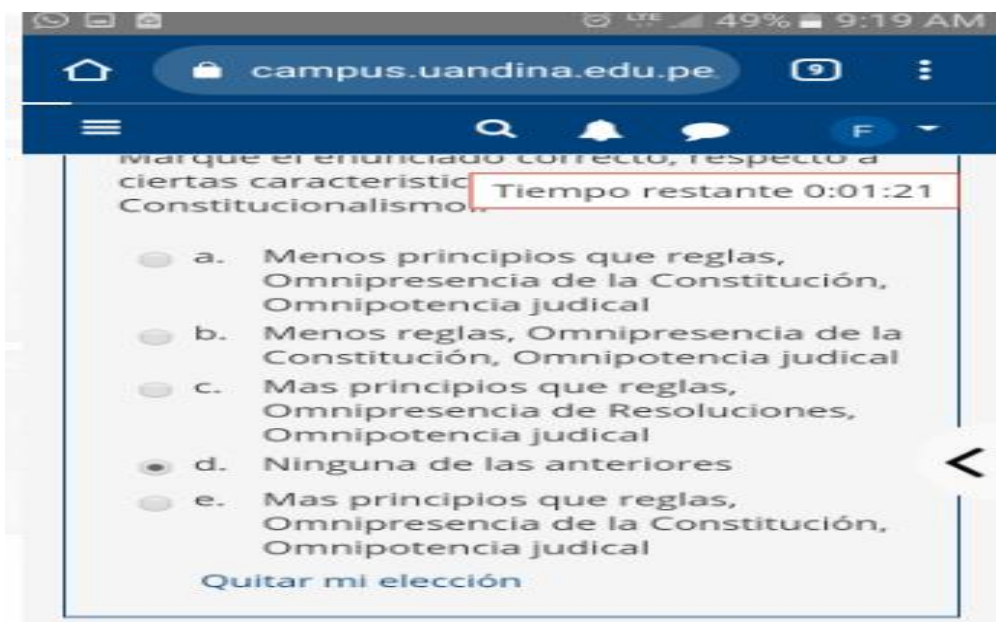


Figura 20



\*Base de datos.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

20 : c11 2 Visible: 54 de 54 variables

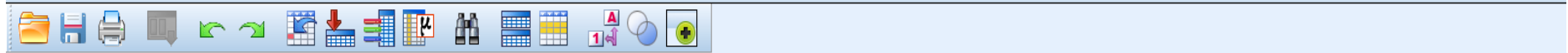
	c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8	c9	c10	c11	c12	c13	c14	c15	c16	c17	c18	c19	c20
1	2	2	3	3	3	2	5	3	2	2	4	4	3	4	4	3	4	2	2	3
2	2	2	3	5	2	5	3	2	1	1	3	3	3	3	2	2	1	2	2	3
3	2	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	2	2	3	4	3	3	3	3
4	4	3	3	2	2	2	2	3	3	3	4	2	4	4	2	4	3	1	2	1
5	5	3	5	3	3	2	1	3	1	1	1	3	1	1	3	3	3	2	1	2
6	4	2	3	2	2	3	2	3	2	1	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2
7	3	1	5	2	2	1	1	2	1	1	3	2	2	1	3	2	2	1	1	2
8	1	3	3	3	3	2	2	3	1	1	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3
9	3	2	3	3	4	4	4	4	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	4
10	2	3	2	2	4	3	2	2	2	3	3	4	2	2	3	1	2	2	3	3
11	3	4	3	2	4	2	1	3	2	4	3	3	1	2	3	2	4	1	2	3
12	5	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	3	1	3
13	3	3	2	2	3	4	2	2	2	2	4	4	4	3	2	2	2	3	2	3
14	2	3	2	2	3	4	4	3	3	2	3	4	4	4	3	4	3	2	1	3
15	3	2	2	1	1	3	3	2	3	3	4	4	3	3	2	2	4	4	2	3
16	4	4	4	4	4	5	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3
17	5	2	5	2	4	4	5	4	2	5	4	4	3	4	3	4	3	2	4	4
18	2	1	4	3	3	2	2	2	1	2	3	4	2	3	3	1	1	3	2	2
19	3	2	3	4	2	2	1	1	1	2	3	2	4	3	2	4	3	4	4	3
20	2	2	2	1	2	3	1	2	2	3	2	3	3	2	2	2	1	2	2	3
21	4	2	4	4	2	5	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3
22	2	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	2	3	3
23	3	3	3	2	4	2	2	3	3	2	5	4	4	3	3	4	2	3	2	3
24	2	2	3	5	5	1	3	5	3	4	3	4	3	5	3	3	2	3	4	3
25	3	2	2	3	3	3	3	5	2	5	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3
26	5	2	3	2	3	3	2	3	1	5	2	3	4	3	1	4	3	3	3	2
27	3	2	2	2	3	2	1	5	3	3	1	1	2	2	3	3	4	3	3	3
28	3	2	4	1	3	3	3	2	1	2	2	2	2	5	1	1	1	1	1	2
29	2	3	3	2	4	3	2	3	5	2	3	3	3	2	3	4	2	4	3	3

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON





20 : c11 2 Visible: 54 de 54 variables

	c1	c2	c3	c4	c5	c6	c7	c8	c9	c10	c11	c12	c13	c14	c15	c16	c17	c18	c19	c20
17	5	2	5	2	4	4	5	4	2	5	4	4	3	4	3	4	3	2	4	4
18	2	1	4	3	3	2	2	2	1	2	3	4	2	3	3	1	1	3	2	2
19	3	2	3	4	2	2	1	1	1	2	3	2	4	3	2	4	3	4	4	3
20	2	2	2	1	2	3	1	2	2	3	2	3	3	2	2	2	1	2	2	3
21	4	2	4	4	2	5	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3
22	2	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	2	3	3
23	3	3	3	2	4	2	2	3	3	2	5	4	4	3	3	4	2	3	2	3
24	2	2	3	5	5	1	3	5	3	4	3	4	3	5	3	3	2	3	4	3
25	3	2	2	3	3	3	3	5	2	5	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3
26	5	2	3	2	3	3	2	3	1	5	2	3	4	3	1	4	3	3	3	2
27	3	2	2	2	3	2	1	5	3	3	1	1	2	2	3	3	4	3	3	3
28	3	2	4	1	3	3	3	2	1	2	2	2	2	5	1	1	1	1	1	2
29	2	3	3	2	4	3	2	3	5	2	3	3	3	2	3	4	2	4	3	3
30	3	3	2	4	4	4	4	4	2	1	4	4	4	2	4	1	2	4	4	2
31	5	2	3	3	3	2	3	3	5	4	1	4	3	2	4	3	3	2	2	4
32	3	2	1	3	1	2	3	3	5	2	2	3	4	2	2	3	4	3	4	3
33	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3
34	2	2	2	3	3	3	3	4	5	2	3	3	3	3	4	4	2	2	3	3
35	4	4	3	3	3	3	2	3	3	2	2	4	4	4	4	4	3	3	2	4
36	3	2	2	2	4	2	1	4	2	3	4	2	4	2	2	1	1	2	1	3
37	2	2	4	4	3	3	2	3	5	1	3	3	1	1	2	2	2	2	1	3
38	5	4	4	3	3	2	2	3	5	3	3	3	1	2	2	2	3	2	2	3
39	3	3	2	2	2	2	2	3	2	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
40	2	3	2	1	1	2	1	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3
41	5	3	3	2	2	1	3	2	2	2	2	3	3	4	4	3	4	2	2	2
42	2	2	1	5	2	3	4	4	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3
43	2	3	1	1	3	1	3	2	2	3	4	5	4	2	3	3	2	2	2	4
44																				
45																				



14 : aplic13

4

Visible: 54 de 54 variables

	aplic1	aplic2	aplic3	aplic4	aplic5	aplic6	aplic7	aplic8	aplic9	aplic10	aplic11	aplic12	aplic13	aplic14	aplic15	aplic16	aplic17	aplic18	aplic19	aplic20
1	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	4	4	3	4	4	3	4	2	2	3
2	2	2	3	3	5	3	3	2	1	1	3	3	3	3	2	2	5	2	2	3
3	2	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	2	2	3	4	3	3	3	3
4	4	3	3	2	2	2	2	3	3	3	5	2	4	4	2	4	3	1	2	1
5	2	3	4	3	3	2	1	3	1	1	1	3	1	1	3	3	3	2	1	2
6	4	2	3	2	2	3	2	3	2	1	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2
7	3	1	2	2	2	1	1	2	1	1	3	2	2	1	3	2	2	1	1	2
8	1	3	3	3	3	2	2	3	1	1	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3
9	3	2	3	3	4	4	4	4	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	4
10	2	3	2	2	4	3	2	2	2	3	3	4	2	2	3	1	2	2	3	3
11	3	4	3	2	4	2	1	3	2	4	3	3	1	2	3	2	4	1	2	3
12	3	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	3	1	3
13	3	3	2	2	3	4	2	2	2	2	4	4	4	3	2	2	2	3	2	3
14	2	3	2	2	3	4	4	3	3	2	3	4	4	4	3	4	3	2	1	3
15	3	2	2	1	5	3	3	2	3	3	4	4	3	3	2	2	4	4	2	3
16	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3
17	4	2	4	2	4	4	1	4	2	2	4	4	3	4	5	4	3	2	4	4
18	2	1	4	3	3	2	2	2	1	2	3	4	2	3	3	5	1	3	2	2
19	3	2	3	4	2	2	1	1	1	2	3	2	4	3	2	4	3	4	4	3
20	2	2	2	1	2	3	5	2	2	3	5	3	3	2	2	2	1	2	2	3
21	4	2	4	4	2	2	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3
22	2	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	5	4	2	3	3
23	3	3	3	2	4	2	2	3	3	2	3	4	4	3	3	4	2	3	2	3
24	2	2	3	2	5	1	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	2	3	4	3
25	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3
26	2	2	3	2	3	3	2	3	1	3	2	3	4	3	1	4	3	3	3	2
27	3	2	2	2	3	2	1	2	3	3	1	1	2	5	3	3	4	3	3	3
28	3	2	4	1	3	3	3	2	1	2	2	2	2	3	1	5	1	1	1	2

Vista de datos Vista de variables

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.

IBM SPSS Statistics Processor está listo

Área de estado de codificación

\*Base de datos.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

14 : aplic13 4 Visible: 54 de 54 variables

	aplic1	aplic2	aplic3	aplic4	aplic5	aplic6	aplic7	aplic8	aplic9	aplic10	aplic11	aplic12	aplic13	aplic14	aplic15	aplic16	aplic17	aplic18	aplic19	aplic20
17	4	2	4	2	4	4	1	4	2	2	4	4	3	4	5	4	3	2	4	4
18	2	1	4	3	3	2	2	2	1	2	3	4	2	3	3	5	1	3	2	2
19	3	2	3	4	2	2	1	1	1	2	3	2	4	3	2	4	3	4	4	3
20	2	2	2	1	2	3	5	2	2	3	5	3	3	2	2	2	1	2	2	3
21	4	2	4	4	2	2	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3
22	2	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	5	4	2	3	3
23	3	3	3	2	4	2	2	3	3	2	3	4	4	3	3	4	2	3	2	3
24	2	2	3	2	5	1	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	2	3	4	3
25	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3
26	2	2	3	2	3	3	2	3	1	3	2	3	4	3	1	4	3	3	3	2
27	3	2	2	2	3	2	1	2	3	3	1	1	2	5	3	3	4	3	3	3
28	3	2	4	1	3	3	3	2	1	2	2	2	2	3	1	5	1	1	1	2
29	2	3	3	2	4	3	2	3	1	2	3	3	3	2	3	4	2	4	3	3
30	3	3	2	4	4	4	4	4	2	1	4	4	4	2	4	1	2	4	4	2
31	3	2	3	3	3	2	3	3	2	4	1	4	3	2	4	3	3	2	2	4
32	3	2	1	3	1	2	3	3	2	2	2	3	4	2	2	3	4	3	4	3
33	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3
34	2	2	2	3	3	3	3	4	2	2	3	3	5	3	4	4	2	2	3	3
35	4	4	3	3	3	3	2	3	3	2	2	4	4	4	4	4	3	3	2	4
36	3	2	2	2	4	2	5	4	2	3	5	2	4	5	2	1	1	2	1	3
37	2	2	4	4	3	3	2	3	2	1	5	3	1	1	2	2	2	2	1	3
38	3	4	4	3	3	2	2	3	2	3	3	3	1	5	2	2	3	2	2	3
39	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
40	2	3	2	1	1	2	1	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3
41	2	3	3	2	2	1	3	2	2	5	2	3	3	4	4	3	4	2	2	2
42	2	2	1	2	2	3	4	4	2	2	2	2	5	2	2	2	3	2	3	3
43	2	3	1	1	3	1	3	2	5	3	4	3	5	2	5	3	2	5	2	4
44																				

1

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Activar Windows. Ve a Configuración para activar Windows.

**ANEXO N° 05**



## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DE PLAN DE TESIS.

Yo, **RADHA CASTRO MELLADO**. Estudiante de La Maestría **EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA** de la Universidad ALAS PERUANAS, con Código N° 2015231324 identificado con DNI N° 42567633 Con la Tesis titulada: “CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS DIGITALES COLABORATIVAS EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO, UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, 2020”

Declaro bajo juramento que:

- 1) La Tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes Consultas. por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni copiados y por tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aporte a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), de plagio (información sin citar a autores), de piratería (uso ilegal de información ajena) o de falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que mi acción se deriven, sometiendo a la normatividad vigente de la Universidad ALAS PERUANAS.

Lima.05 de octubre del 2023

Firma:



Radha Castro  
DNI 42567633

DNI: 42567633

**SOLICITA: PERMISO PARA REALIZAR  
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**ABOGADA. VIVIANETT SERNA SILVA**

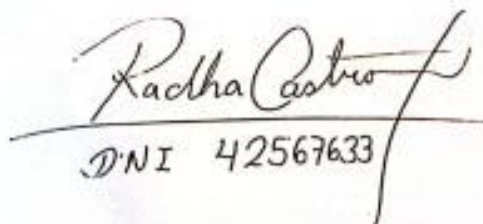
**DIRECTORA DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO DE LA  
UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCOFILIAL QUILLABAMBA**

Yo, **SRI RADHA OLIMPIA CASTRO  
MELLADO** de Nacionalidad **PERUANA**,  
Identificado(a) con **DNI N° 42567633**, de  
Profesión **Abogada**, Colegiado(a) **N° ICAL  
62118**, ante usted con el debido respeto me  
presento y expongo"

Que habiendo concluido la maestría en **DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN  
EDUCATIVA** de la universidad **ALAS PERUANAS**, solicito a Ud. permiso para  
realizar el trabajo de investigación en la Escuela profesional que usted dirige sobre  
**"CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS DIGITALES  
COLABORATIVAS EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE  
DERECHO, UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, 2020"**, para optar el grado de  
académico de **MAGISTER EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN  
EDUCATIVA**.

**POR LO EXPUESTO:** Ruego a Usted  
acceder a mi solicitud.

**Quillabamba, 01 de junio del 2020.**

  
DNI 42567633

**SRI RADHA OLIMPIA CASTRO MELLADO**





**Universidad  
Andina  
del Cusco**

Sabiduría que vive en ti

**Filial Quillabamba**

AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD

### CARTA DE AUTORIZACIÓN

Quillabamba 08 de junio del 2020

Por el presente documento, yo **VIVIANETT SERNA SILVA** en mi calidad de **DIRECTORA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FILIAL QUILLABAMBA** autorizo a La Abg. **SRI RADHA OLIMPIA CASTRO MELLADO** egresada de la maestría en **DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**, a realizar su trabajo de investigación para la sustentación de su tesis denominada. **"CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS DIGITALES COLABORATIVAS EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO, UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, 2020"**, precisar que el trabajo que se realizara tiene solo fines académicos.

Mg. Abg. **VIVIANETT SERNA SILVA**  
DIRECTORA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO  
FILIAL QUILLABAMBA



Derivado a la E.P.  
Derecho para  
su aplicación  
08/junio/2020