



**MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**COMPETENCIAS DIGITALES Y APRENDIZAJE COOPERATIVO EN LOS  
ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS DE  
UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE AREQUIPA, EN EL 2020 – I MODALIDAD  
VIRTUAL**

**PRESENTADO POR:**

**ANDREA FU LAI CAVERO CHANG  
EDWARD JONATHAN CHIRINOS PERALTA  
CANDY HUACHACA GARRAFA  
GONZALO TEÓFILO MOYA BÉJAR  
GONZALO MIGUEL VIZCARRA ZORRILLA**

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

**ASESOR: JOSÉ ALBERTO LLAULLIPOMA ROMANÍ**

**LIMA – PERÚ**

**2021**

El presente trabajo de investigación se lo dedicamos a nuestros hijos, Gonzalo Matías, Santiago Daniel, María Fernanda, a nuestros padres, Clelia, Domingo, Anita, Benito, Antonia, Roberto, Mariella y Rolando quienes nos motivan a una constante superación.

## Agradecimiento

Agradecemos al ALTÍSIMO por cuidarnos y otorgarnos salud a lo largo de nuestras vidas, a la familia por su apoyo incondicional y constante como soporte de consecución de estudios de maestría, a la maestra Jadira Jara Nunayalle por su valioso tiempo y orientación en la realización del presente trabajo de investigación.

## RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo general determinar el nivel de las competencias digitales y del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de la Facultad de Administración y Negocios de una universidad privada de Arequipa, del semestre virtual 2020 – I.

La muestra está determinada por 170 estudiantes, la metodología empleada desarrolla el enfoque cuantitativo, con un alcance descriptivo y diseño no experimental, transversal.

La información fue procesada bajo una técnica de análisis estadístico descriptivo, con los resultados se determinó que el nivel de las competencias digitales y el aprendizaje cooperativo en los estudiantes de una universidad privada en la ciudad de Arequipa es alto debido a que los valores recolectados son superiores a tres según los niveles establecidos en un rango donde uno es bajo y cinco es muy alto de la presente investigación.

Esta investigación es un aporte para determinar el nivel de las competencias digitales y aprendizaje cooperativo de los estudiantes en las diferentes instituciones educativas superiores de Perú. Este análisis brindará un marco de referencia de las competencias indispensables que deben desarrollarse en el perfil de egresado, para enfrentar los desafíos de la inserción laboral en las organizaciones y empresas.

**Palabras clave:** competencias digitales, aprendizaje cooperativo, aprendizaje.

## ABSTRACT

The general objective of this research is to determine the level of digital skills and cooperative learning in students of the Faculty of Business and Administration of a private university in Arequipa, of the virtual semester 2020 - I.

The sample is determined by 170 students, the methodology used develops the quantitative approach, with a descriptive scope and a non-experimental, cross-sectional design.

The information was processed under a descriptive statistical analysis technique, with the results it was determined that the level of digital skills and cooperative learning in the students of a private university in the city of Arequipa is high because the values collected are higher than three according to the levels established in a range where one is low and five is very high in the present investigation.

This research is a contribution to determine the level of digital skills and cooperative learning of students in different higher educational institutions in Peru. This analysis will provide a frame of reference of the essential competencies that must be developed in the graduate profile, to face the challenges of labor insertion in organizations and companies.

**Keywords:** digital skills, cooperative learning, learning.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN .....	iv
ABSTRACT .....	v
ÍNDICE DE FIGURAS .....	ix
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	14
1.1. Situación problemática .....	14
1.2. Preguntas de investigación .....	17
1.2.1. Pregunta general .....	17
1.2.2. Preguntas específicas .....	17
1.3. Objetivos de la investigación .....	17
1.3.1. Objetivo general .....	17
1.3.2. Objetivos específicos .....	17
1.4. Justificación del estudio .....	18
1.5. Limitación de la investigación .....	19
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....	20
2.1. Antecedentes de la investigación .....	20
2.1.2. Antecedentes internacionales .....	20
2.1.3. Antecedentes nacionales .....	24
2.2. Bases teóricas .....	28

2.2.1 Competencias digitales .....	28
2.2.1.1. <i>Información</i> . .....	31
2.2.1.2. <i>Comunicación efectiva y colaboración</i> . .....	32
2.2.1.3. <i>Convivencia digital</i> .....	33
2.2.1.4. <i>Tecnología</i> . .....	34
2.2.2. Aprendizaje cooperativo .....	35
2.2.2.1 <i>Interdependencia positiva</i> . .....	37
2.2.2.2 <i>Interacción estimuladora</i> .....	38
2.2.2.3 <i>Responsabilidad individual y de equipo</i> .....	39
2.2.2.4 <i>Gestión interna del equipo</i> . .....	40
2.2.2.5 <i>Evaluación interna del equipo</i> .....	41
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA .....	42
3.1. Enfoque, alcance y diseño .....	42
3.2. Matrices de alineamiento .....	42
3.2.1. Matriz de consistencia . .....	43
3.2.2. Matriz de operacionalización de la variable competencias digitales de estudiantes .....	44
3.3. Población y muestra .....	46
3.4. Técnicas e instrumentos .....	48

3.5. Aplicación del instrumento .....	49
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y ANÁLISIS .....	51
4.1. Resultados y análisis del nivel de competencias digitales .....	59
4.2. Resultados y análisis del nivel de aprendizaje cooperativo .....	73
4.3. Discusión de resultados .....	95
CAPÍTULO V: PROPUESTA DE SOLUCIÓN .....	100
5.1. Propósito .....	100
5.2. Actividades .....	100
5.3. Cronograma de ejecución .....	103
5.4. Análisis costo beneficio .....	104
CONCLUSIONES .....	106
RECOMENDACIONES .....	108
BIBLIOGRAFÍA .....	110
ANEXOS .....	116

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Sexo del estudiante .....	51
Figura 2: Edad de los estudiantes .....	52
Figura 3: Carrera profesional de los estudiantes .....	52
Figura 4: Ciclo de estudios .....	53
Figura 5: Estado civil de los estudiantes .....	54
Figura 6: Situación laboral .....	54
Figura 7: Años de experiencia laboral .....	55
Figura 8: Distrito de residencia actual .....	56
Figura 9: Calidad de conexión a internet .....	57
Figura 10: Equipos electrónicos usados por los estudiantes .....	58
Figura 11: Horas de conexión a internet de los estudiantes .....	59
Figura 12: Ítem 1 escala de los buscadores y repositorios académicos son utilizados para la búsqueda de información de la variable competencias digitales .....	61
Figura 13: Ítem 2 escala de la información en un entorno digital es organizada y compartida de la variable competencias digitales .....	62
Figura 14: Ítem 3 escala de los informes, tareas y/o foros que presento son producto de la transformación y adaptación de la información de la variable competencias digitales .....	63
Figura 15: Ítem 4 escala de la información académica es transmitida e intercambiada en entornos digitales en sus diferentes formatos (texto, audio y vídeo) de la variable competencias digitales . .....	64

Figura 16: Ítem 5 escala de la interacción y contribución de manera dinámica con mis compañeros(as) y docentes son realizadas en una variedad de entornos (plataformas educativas) y medios digitales (redes sociales, drive) de la variable competencias digitales .....	65
Figura 17: Ítem 6 escala de la información que comparto en actividades desarrolladas en medios digitales (archivos colaborativos, foros, drive, vídeos) son con responsabilidad y respeto por la autoría (ética)de la variable competencias digitales .....	66
Figura 18: Ítem 7 escala de los medios digitales a los que accedo poseen un contenido adecuado y seguro de la variable competencias digitales .....	67
Figura 19: Ítem 8 escala de la seguridad de la información que comparto establece niveles de seguridad para evitar el acceso a personas inadecuadas de la variable competencias digitales ..	68
Figura 20: Ítem 9 escala de las funciones y conexiones de los dispositivos las reconozco con autonomía de la variable competencias digitales .....	69
Figura 21: Ítem10 escala de los problemas de software y hardware los resuelvo consultando las posibles soluciones en foros y/o manuales de la variable competencias digitales .....	70
Figura 22: Ítem11 escala de las plataformas digitales y herramientas tecnológicas las uso y opero con aprovechamiento y autonomía de la variable competencias digitales .....	71
Figura 23: Escala de valores de una variable .....	72
Figura 24: Variable competencias digitales .....	73
Figura 25: Ítem1 escala del trabajo en equipo me ayuda a alcanzar los objetivos de aprendizaje que hacerlo individualmente de la variable aprendizaje cooperativo .....	75
Figura 26: Ítem 2 escala del trabajo en equipo potencia mi aprendizaje de la variable aprendizaje cooperativo .....	76

Figura 27: Ítem3 escala de los miembros del equipo me promueven a cumplir los objetivos propuestos de la variable aprendizaje cooperativo .....	77
Figura 28: Ítem 4 escala del reconocimiento de los resultados es celebrado por todos los miembros del equipo de la variable aprendizaje cooperativo .....	78
Figura 29: Ítem 5 escala de los miembros del equipo me apoyan a compartir los materiales de trabajo de la variable aprendizaje cooperativo .....	79
Figura 30: Ítem 6 escala de los miembros del equipo me dan soporte para compartir mi conocimiento de la variable aprendizaje cooperativo .....	80
Figura 31: Ítem 7 escala de los miembros del equipo demuestran su apoyo y respeto entre ellos de la variable aprendizaje cooperativo .....	81
Figura 32: Ítem 8 escala de los errores en el aprendizaje de algún miembro del equipo son explicados y se brinda ayuda para superarlos de la variable aprendizaje cooperativo .....	82
Figura 33: Ítem 9 escala de los miembros del equipo toman conciencia de su labor individual durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros) de la variable aprendizaje cooperativo .....	83
Figura 34: Ítem 10 escala de los miembros del equipo asumen con compromiso y responsabilidad individual y de equipo las funciones asignadas durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros) de la variable aprendizaje cooperativo .....	84
Figura 35: Ítem 11 escala de los miembros del equipo demuestran sus capacidades durante el desarrollo de los trabajos (informes, tareas y/o foros) para el logro de los objetivos grupales de la variable aprendizaje cooperativo .....	85
Figura 36: Ítem 12 escala de los miembros del equipo contribuyen individualmente al logro de la meta final de la variable aprendizaje cooperativo .....	86

Figura 37: Ítem 13 escala de los miembros del equipo organizan eficientemente los planes de trabajo de la variable aprendizaje cooperativo .....	87
Figura 38: Ítem 14 escala de la comunicación que mantengo con los miembros del equipo es efectiva durante el desarrollo de trabajos grupales de la variable aprendizaje cooperativo .....	88
Figura 39: Ítem 15 escala de la toma de decisiones durante las actividades realizadas en equipo se da de manera constructiva de la variable aprendizaje cooperativo .....	89
Figura 40: Ítem 16 escala de los conflictos surgidos durante las actividades realizadas en equipo, se han solucionado con mi contribución de la variable aprendizaje cooperativo .....	90
Figura 41: Ítem 17 escala de los miembros del equipo realizan evaluaciones periódicas de los avances de los trabajos grupales de la variable aprendizaje cooperativo .....	91
Figura 42: Ítem 18 escala de la eficacia individual de las acciones en los trabajos grupales se evalúa por los miembros del equipo de la variable aprendizaje cooperativo .....	92
Figura 43: Ítem 19 escala de las actitudes individuales se evalúan por los miembros del equipo durante el desarrollo de trabajos grupales de la variable aprendizaje cooperativo .....	93
Figura 44: Variable aprendizaje cooperativo .....	95

**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1: Cálculo de la muestra .....	46
Tabla 2: Técnica e instrumento .....	48
Tabla 3: Clasificación de encuestas .....	51
Tabla 4: Estadística descriptiva de los ítems de competencias digitales .....	60
Tabla 5: Estadística descriptiva del nivel de competencias digitales .....	72
Tabla 6: Estadística descriptiva de los ítems de aprendizaje cooperativo .....	74
Tabla 7: Estadística descriptiva del nivel del aprendizaje cooperativo .....	94

## CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Situación problemática

A nivel internacional, según los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS desarrollados en la Declaración de Qingdao, 2015; declaraciones adoptadas por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2015) en el Foro Mundial sobre la Educación indica:

Que los principales pilares son el acceso, la equidad y la inclusión, la calidad y los resultados de aprendizaje, en el marco de un aprendizaje a lo largo de toda la vida; con el objetivo específico de generar sociedades del conocimiento sostenibles e integradoras.

(p.21)

Como expresa la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, UNESCO, 2020) las brechas del acceso a la información y el conocimiento se han incrementado en el presente contexto donde la educación se ha virtualizado, se evidencia un profundo cambio en la forma de socialización de los actores en la educación, este cambio será para bien, si solo si, se tienen las herramientas que permitan un acceso a una educación equitativa e inclusiva. En este contexto de confinamiento es necesario priorizar competencias y valores como la solidaridad, el aprendizaje autónomo, el cuidado propio y de otros, las competencias socioemocionales, la resiliencia, las competencias digitales y el aprendizaje cooperativo, que se requieren para aprovechar la coyuntura actual; el desarrollo de estas competencias, habilidades y valores varía entre estudiantes y docentes de una institución educativa, por otro lado, se involucra a la familia que forma parte del proceso de aprendizaje como actores indirectos en la educación del estudiante.

La segunda brecha digital analizada por Cobo y Moravec (2011), tiene que ver con la calidad de uso de las TIC por los estudiantes. Por ello es importante determinar el nivel de competencias digitales que hacen referencia al aprovechamiento y uso eficiente de las TIC, lo que involucra la calidad de interacción entre el docente-estudiante y entre estudiantes, desarrollando así competencias y habilidades propias de un aprendizaje cooperativo, con miras a lograr para el 2030 una educación de calidad, sin exclusiones y donde todas las personas tengan las oportunidades de aprendizaje que necesitan para su desarrollo permanente durante toda la vida.

A nivel nacional, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU, 2015) supervisa la calidad de la educación universitaria por instituciones que otorgan grados y títulos, considerando la normativa establecida para dicha prestación.

De acuerdo a lo indicado por la UNESCO en la declaración de Qingdao, el servicio de educación debe estar normado bajo estándares mínimos de calidad, uno de ellos es impartir una educación de calidad con el uso de las TIC enmarcado en la promoción del desarrollo de competencias digitales y el aprendizaje cooperativo, que además están establecidos en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE, 2006). La cual tiene como objetivo normar los procesos, certificar una educación de calidad, establecer los roles del estado y el ámbito de regulación, así como, el funcionamiento y organización de la educación superior, planteados por la UNESCO y alineados a la Ley N° 28044 Ley General de Educación, en los artículos 14° y 16°.

A nivel institucional, con un enfoque en la investigación de una universidad privada de Arequipa, la cual busca brindar una educación de excelencia enfocada al logro de las competencias

en los estudiantes, de manera que accedan a mejores oportunidades y condiciones de vida (UTP, 2018).

Para que la universidad pueda ofrecer una educación de calidad, es necesario que tome en cuenta la formación en competencias digitales y habilidades sociales en sus estudiantes. Sin embargo, no se encontraron investigaciones o publicaciones que determinen los niveles de las competencias mencionadas, se puede indicar que las instituciones de educación superior asumen que estas competencias se desarrollan desde la educación básica.

Por lo tanto, los estudiantes de la Facultad de Administración y Negocios (FAyN) de una universidad privada de Arequipa, deberán tener un nivel de competencias digitales y aprendizaje cooperativo que les permita el uso eficiente de las plataformas digitales que le brinda la universidad, con el propósito de superación en el proceso de profundizar sus conocimientos en el semestre 2020 – I modalidad virtual. Además, les permitirá tener una continuidad en el desarrollo de sus competencias, desenvolviéndose en un entorno económico – social, en constante crecimiento de la ciudad de Arequipa.

Finalmente, la problemática abordada en esta investigación surge de la necesidad de determinar el nivel de las competencias digitales y el aprendizaje cooperativo de los estudiantes; será relevante para la creación de sociedades del conocimiento conformadas por los estudiantes, docentes y entidades educativas superiores que interactúan con mayor grado en un entorno digital en la educación.

## **1.2. Preguntas de investigación**

### **1.2.1. Pregunta general.**

¿Cuál es el nivel de las competencias digitales y del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de la Facultad de Administración y Negocios de una universidad privada de Arequipa, en el 2020 – I modalidad virtual?

### **1.2.2. Preguntas específicas.**

¿Cuál es el nivel de las competencias digitales en los estudiantes de la Facultad de Administración y Negocios de una universidad privada de Arequipa, en el 2020 – I modalidad virtual?

¿Cuál es el nivel del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de la Facultad de Administración y Negocios de una universidad privada de Arequipa, en el 2020 – I modalidad virtual?

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

### **1.3.1. Objetivo general.**

Determinar el nivel de las competencias digitales y del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de la Facultad de Administración y Negocios de una universidad privada de Arequipa, en el 2020 – I modalidad virtual.

### **1.3.2. Objetivos específicos.**

Identificar el nivel de las competencias digitales en los estudiantes de la Facultad de Administración y Negocios de una universidad privada de Arequipa, en el 2020 – I modalidad virtual.

Identificar el nivel del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de la Facultad de Administración y Negocios de una universidad privada de Arequipa, en el 2020 – I modalidad virtual.

#### **1.4. Justificación del estudio**

A nivel teórico, esta investigación se justifica en el sentido de determinar el nivel de las competencias digitales y del aprendizaje cooperativo en los estudiantes.

Al determinar el nivel de las competencias digitales y del aprendizaje cooperativo de los estudiantes, se obtendrá información que permita crear sociedades del conocimiento sostenibles e integradas en Arequipa. Este estudio permitirá proponer recomendaciones a los stakeholder involucrados en la prestación del servicio educativo y que este servicio sea de calidad.

A nivel metodológico, esta investigación ayudará a plantear acciones que permitan a los stakeholder involucrados subir o mantener los niveles de competencias digitales y de aprendizaje cooperativo en los estudiantes. Además, se contribuirá con un instrumento que permita medir el nivel de dos habilidades importantes del proceso enseñanza - aprendizaje de los estudiantes, que se logrará con la recolección de datos; para ello se considerarán variables culturales y sociales que influyan en el modo de comprender un instrumento.

A nivel social, esta investigación tendrá una trascendencia para los actores de la sociedad arequipeña como son los estudiantes, los padres de familia, los docentes, los administrativos de la universidad, los organismos del estado que regulan y supervisan la oferta educativa universitaria y los empresarios que solicitarán los servicios de los futuros profesionales formados por la universidad, al determinar los resultados de la investigación sobre el nivel de las competencias digitales y del aprendizaje cooperativo de los estudiantes.

Así mismo, el análisis de los resultados de la presente investigación beneficiará a los administrativos de la universidad al permitir tomar acciones dependiendo del resultado obtenido; también los docentes podrán aplicar nuevos enfoques en su proceso de enseñanza – aprendizaje basados en los resultados de la investigación; además, los empresarios al determinar el nivel de las competencias digitales y del aprendizaje cooperativo de los estudiantes, podrán planificar sus procesos de atracción, selección e inducción en la incorporación de los futuros profesionales a sus empresas.

Finalmente, la proyección social de esta investigación permitirá determinar el nivel de las competencias digitales, el aprendizaje cooperativo en el proceso de aprendizaje de los estudiantes que interactúan con los actores de esta ciudad, cuya sociedad tiene como fin supremo el desarrollo económico, educativo y cultural.

### **1.5. Limitación de la investigación**

Este trabajo de investigación presenta la limitación de haber recolectado la información de 170 estudiantes, que representan un 9,67% de la población en estudio y al no llegar al número de la muestra representativa calculada en la tabla 1, los resultados de esta investigación no se pueden generalizar.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

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

#### **2.1.2. Antecedentes internacionales.**

Asencio, P. (2017), en su tesis "Estándar de competencia digital para estudiantes de educación superior de la universidad de Magallanes de Chile – España, 2017", cuyo objetivo fue describir y analizar el escenario actual de la Universidad de Magallanes en cuanto a competencias digitales. Para lograr esto, hace uso de un cuestionario que servirá para posteriormente generar estándares que ayuden a la universidad a tener un mejor nivel en competencias digitales. En este estudio participaron 463 estudiantes, la metodología, fue cuantitativa, de diseño analítico y alcance descriptivo.

Los resultados arrojan un nivel alto de las competencias digitales en un 93% de los estudiantes, el 7% percibidos como medios y ningún bajo. Concluyendo que es necesario aplicar una prueba de suficiencia de computación básica para así tener un punto de partida con el cual empezar a trabajar las competencias digitales de los estudiantes.

Este trabajo de investigación es importante pues buscó analizar las competencias digitales desde las dimensiones: tecnología, convivencia digital, comunicación efectiva y colaboración, e información; cuyas dimensiones son similares a las consideradas en el presente estudio. Cabe mencionar que, si bien esta investigación buscó conocer el nivel de las competencias digitales de los estudiantes universitarios en una universidad de Chile, en la presente investigación se tendrá una similitud con la muestra a analizar por la cercanía geográfica de la ciudad de Arequipa hacia el país de Chile.

Zúñiga, J. (2016), en su tesis “Las competencias digitales en el perfil universitario: El caso de la Facultad de Pedagogía de la Universidad Veracruzana - México, 2016”, tuvo como objetivo establecer el perfil de competencias digitales de los pedagogos en formación. En este estudio participaron 120 estudiantes, 8 académicos, 2 egresados, 3 empleadores y 5 expertos, vinculados con los entornos virtuales de aprendizaje. La investigación tiene carácter mixto con un enfoque descriptivo y alcance exploratorio.

El investigador comprobó, luego de las encuestas en línea y las entrevistas semiestructuradas que los estudiantes de la licenciatura y postgrado cuentan con competencias digitales a un nivel básico; el nivel de las competencias digitales en egresados y empleadores fluctuaron entre el básico, intermedio y avanzado; sin embargo, los dos últimos niveles de los ciclos de la Facultad se encontraron muy por debajo de los requeridos. Los expertos en materia de TIC en educación determinaron que la estructura curricular no toma en cuenta las dimensiones actuales de competencias digitales, además de identificar que tanto sus estrategias didácticas como sus metodologías de enseñanza – aprendizaje - evaluación no posibilitan el desarrollo de competencias digitales en los estudiantes del área de ciencias sociales de la universidad Veracruzana.

El aporte de esta tesis se evidencia, que se centró en el desarrollo de un perfil de competencia digital de estudiantes de la universidad Veracruzana, donde uno de sus objetivos particulares fue identificar el nivel de las competencias digitales en estudiantes, lo cual brinda un marco de referencia sobre las dimensiones con las que se puede medir el nivel de competencias digitales de estudiantes de una universidad privada de Arequipa.

Llabata, P. (2016), en su tesis “Un enfoque de complejidad del aprendizaje. La metodología cooperativa en el ámbito universitario - España, 2016”, tuvo como objetivo conocer cuáles son los

enfoques de aprendizaje más usados por alumnas de la carrera de educación, analizar como estos grupos van modificando su enfoque de aprendizaje y se van formando grupos cooperativos; por último, identificar las condiciones necesarias para aplicar la metodología de aprendizaje cooperativo en sus aulas. En este estudio participaron 42 alumnas de segundo año de la carrera de educación de la Universitat de les Illes Balears.

Con respecto a la metodología, esta es mixta pues emplea métodos cuantitativos y cualitativos para la toma de datos, con diseño cuasi experimental y su alcance es correlacional. Los resultados que se obtuvieron fueron que las alumnas presentan diferentes enfoques predominando los superficiales por sobre los profundos, esto probablemente debido a la carga académica o al interés en la materia, estas alumnas no conocían el enfoque cooperativo; sin embargo, hacían uso de sus componentes de forma insipiente, con la particularidad de presentar deficiencias en el reconocimiento del aporte de los miembros. Se obtuvo que los requisitos considerados para que se dé el aprendizaje cooperativo son compromiso, implicación y responsabilidad. Concluyendo que los procesos cooperativos quizá ayuden a desarrollar las competencias comunicativas de los estudiantes, ayudando a que estos desarrollen procesos cognitivos de orden superior.

Este trabajo de investigación es relevante pues permite obtener un panorama de cómo se llevan a cabo los procesos cooperativos en los estudiantes y la falta de práctica de esta metodología, así como, mencionar la importancia que tendría al potenciar las competencias comunicativas que ayuden a desarrollar procesos cognitivos de nivel superior. Cabe mencionar que esta investigación aborda la problemática de conocer el nivel de aprendizaje cooperativo en los estudiantes universitarios, pero lo hace desde una metodología mixta y experimental, y buscando la relación con otros enfoques.

Camilli, C. (2015), en su tesis “Aprendizaje cooperativo e individual en el rendimiento académico en estudiantes universitarios: Un meta-análisis - España, 2015”, su objetivo fue comprobar estadísticamente la eficacia del aprendizaje cooperativo por sobre el aprendizaje individual, y de ser así, cuáles son las circunstancias o elementos del aprendizaje cooperativo que promueven mejores resultados o desempeños académicos en estudiantes universitarios. En esta investigación se empleó 90 estudios con 119 resultados considerando un total de 8.114 participantes.

Con respecto a la metodología, esta es mixta pues emplea métodos cuantitativos y cualitativos para la toma de datos, con diseño analítico y su alcance es exploratorio. Los resultados obtenidos muestran que el 91,59% de estos estudios, la magnitud del aprendizaje cooperativo es positiva. Se concluye que el método cooperativo es superior al método de aprendizaje individual con una magnitud de efecto moderada.

Este trabajo de investigación es relevante pues confirma la eficacia del aprendizaje cooperativo por sobre el individual, razón por la cual es de interés conocer el nivel actual de aprendizaje cooperativo presente en los estudiantes de una universidad privada. Cabe mencionar que, si bien esta investigación busca conocer la eficacia del aprendizaje cooperativo por sobre el individual, es necesario precisar que el enfoque que trabaja es diferente, basándose en información de investigaciones pasadas y la población de análisis no está definida en términos geográficos.

Hernández, J. (2016), en su tesis “Aprendizaje cooperativo como estrategia de enseñanza para el bachillerato general unificado en ciencias – Ecuador, 2016”, cuyo objetivo fue mejorar el sistema de aprendizaje del bachillerato general unificado en ciencias mediante la implementación del aprendizaje cooperativo. En este estudio participaron 55 docentes y 231 estudiantes. La metodología, es cuantitativa, de diseño analítico y alcance descriptivo.

Los resultados arrojaron que los docentes y los estudiantes presentaban un nivel bajo del uso del aprendizaje cooperativo, debido a esto los docentes necesitan ser capacitados en el uso de esta metodología. Concluyendo que el aprendizaje cooperativo se encuentra en un nivel bajo y necesita difundirse, antes de ser empleado en esta institución, se recomendó realizar estudios para medir el nivel de aprendizaje cooperativo luego de su puesta en marcha.

Este trabajo de investigación es importante pues buscó identificar el nivel de aprendizaje cooperativo en una institución considerando como dimensiones: la interdependencia positiva, la responsabilidad individual y grupal, la interacción estimuladora, las habilidades sociales y la evaluación grupal; elementos muy similares a las dimensiones abordadas en la investigación. Cabe mencionar que, si bien esta investigación buscó conocer el nivel de aprendizaje cooperativo en una institución de bachillerato que, según el Ministerio de Educación de Perú, es el nivel secundario, la muestra de esta investigación difiere de la delimitación geográfica, pues se determinará el nivel del aprendizaje cooperativo en estudiantes universitarios.

### **2.1.3. Antecedentes nacionales.**

Machuca, L., & Véliz, E. (2019), en su tesis “Competencias digitales y rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura gestión del aprendizaje de la Universidad Continental - Huancayo, 2019”, el objetivo fue establecer que tan relacionadas están las competencias digitales de los estudiantes del curso Gestión del Aprendizaje y sus resultados académicos, con una muestra de 324 estudiantes. La metodología define un enfoque cuantitativo, alcance correlacional y diseño descriptivo correlacional.

La investigación demuestra que existe una relación positiva media entre las variables, dando como resultado una correlación de 0,426. Muchas de las competencias digitales que poseen los estudiantes de la asignatura se pueden deber a la formación académica complementaria que pudieran tener. Además, los resultados muestran que los estudiantes con competencias digitales altas logran resultados óptimos debido al manejo de información y comunicación.

Este trabajo es relevante porque sus resultados demuestran que las competencias digitales en la actualidad son importantes en el proceso de enseñanza - aprendizaje en la educación superior. Con esto se reafirma la necesidad de identificar el nivel de competencias digitales en los estudiantes de la Facultad en la universidad en donde se hará la investigación.

Chapilliquén, M. (2015), en su tesis “Competencias digitales en estudiantes, con diferentes estilos de aprendizaje, del séptimo ciclo de educación secundaria, desarrolladas a través de la red social educativa EDMODO en una institución educativa pública de la unidad de gestión educativa local N° 03, Lima, 2015”, tuvo como objetivo conocer el nivel de desarrollo de las competencias digitales en estudiantes con diferentes estilos de aprendizajes en la institución mencionada, con una muestra de 162 estudiantes correspondientes al 3°, 4° y 5° de secundaria. La metodología define un enfoque cuantitativo, alcance explicativo y diseño cuasi experimental, con pretest y postest, en grupo de control (80 estudiantes) y grupo experimental (82).

El autor resalta que se comprobó que el nivel de las competencias digitales alcanzado por los estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje mejora a nivel medio luego del uso de la red social EDMODO, en donde ningún estudiante se ubica en nivel bajo. Además, luego de la aplicación del programa de intervención, los estudiantes alcanzaron un nivel alto de competencia digital en la subcategoría conocimiento de herramientas digitales, mientras cuatro subcategorías restantes alcanzaron un nivel medio, todo esto luego de utilizar herramientas digitales online y la

red social educativa EDMODO. Con estos resultados se evidencia la influencia positiva del uso de la red social antes mencionada.

El aporte de esta tesis evidencia el nivel de desarrollo de estudiantes de secundaria antes y después de aplicarles el programa de intervención, el cual brinda un mayor panorama sobre el nivel de desarrollo de las competencias digitales que poseen los estudiantes que en un futuro próximo cursarán estudios superiores, cuyo nivel de competencia digital es materia de interés en esta investigación.

Medina, C. (2019), en su tesis “Competencias digitales y el logro del nivel 1 de la competencia razonamiento cuantitativo en estudiantes del segundo ciclo de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, 2019”, cuya finalidad fue determinar la relación existente entre el aprendizaje cooperativo y el logro del nivel 1 de la competencia razonamiento cuantitativo en estudiantes, con una muestra de 60 estudiantes. La metodología define un enfoque cuantitativo, alcance correlacional y diseño descriptivo.

El autor resalta que existe una relación significativa entre las competencias digitales y el logro del nivel 1 de la competencia razonamiento cuantitativo. Logrando afirmar que los estudiantes al poseer un buen nivel de las competencias digitales facilitan su aprendizaje y son capaces de aplicar métodos matemáticos simples en la solución de problemas del mundo real. Recomendando a las universidades peruanas determinar el nivel de las competencias digitales en los estudiantes desde los primeros ciclos para realizar acciones que permitan incrementar el nivel de dichas competencias.

Esta tesis es importante para el presente trabajo de investigación porque considera la matriz de habilidades TIC para el aprendizaje, propuestas por el Ministerio de Educación de Chile (Enlaces). En la cual hace mención a 4 dimensiones, los cuales han sido considerados por el

investigador al momento de elaborar las dimensiones correspondientes a su primera variable, las cuales serán tomadas como referencia.

Cóndor, E. (2019), en su tesis “Modelo de enseñanza – aprendizaje cooperativo usando las TIC en el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional José María Arguedas – Perú, 2018”, tuvo como objetivo analizar y comparar el nivel de rendimiento académico a un grupo de control y a un grupo experimental luego de aplicar el modelo de enseñanza – aprendizaje cooperativo utilizando las TIC, con una muestra de 24 estudiantes. La metodología define un enfoque cuantitativo, alcance correlacional y diseño cuasi experimental.

El autor resalta que después de haber aplicado el modelo de enseñanza – aprendizaje cooperativo usando las TIC a un grupo experimental, el nivel del rendimiento académico de dicho grupo subió. Logrando afirmar que la metodología de aprendizaje cooperativo tiene un impacto con mayor eficacia en el rendimiento académico, a diferencia de la metodología competitiva e individualista. Recomendando a los docentes, la consideración de dicha metodología a través del uso de las TIC, las cuales son de uso constante por parte de los estudiantes en la universidad antes mencionada y en sus hogares.

Esta tesis es relevante en el presente trabajo de investigación porque comparte la teoría del aprendizaje cooperativo propuesta por los hermanos Johnson en 1999. En la cual hace mención a 5 componentes, los cuales han sido considerados por el autor al momento de elaborar las dimensiones correspondientes a su segunda variable y al crear los instrumentos de evaluación como cuestionarios y fichas de experiencia, las cuales darán orientación y guía para la creación de las dimensiones de la investigación.

Tamariz, M. (2018), en su tesis “Aprendizaje cooperativo y actitud hacia el cálculo I en los estudiantes de la facultad de ingeniería de una universidad privada de Lima Metropolitana – Perú, 2018”, la finalidad fue determinar la relación existente entre el aprendizaje cooperativo y las actitudes hacia el cálculo I en los estudiantes, con una muestra de 85 estudiantes. La metodología define un enfoque cuantitativo, alcance correlacional y diseño no experimental.

El autor resalta que existe una relación alta entre el aprendizaje cooperativo y las actitudes hacia el cálculo I. Logrando afirmar que, según las características del aprendizaje cooperativo, los estudiantes deben adquirir este tipo de aprendizaje obteniendo un conocimiento de ello y siendo desarrollado por los docentes. Recomendando a los docentes tener un conocimiento previo de la teoría cooperativa, considerándola dentro de su planificación curricular y observando las habilidades cooperativas del grupo de estudiantes.

## **2.2. Bases teóricas.**

### **2.2.1 Competencias digitales.**

De acuerdo a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), adoptados por la (UNESCO, 2015) en el Foro Mundial sobre la Educación, se menciona que los pilares son el acceso y los resultados del aprendizaje que tienen una relación con el nivel de las competencias digitales de los estudiantes, en un proceso de aprendizaje continuo en sus vidas; con la finalidad de crear sociedades del conocimiento sostenibles e integradoras.

Es importante mencionar que las generaciones nativas digitales no necesariamente tienen un alto nivel de competencias digitales, comportamientos y preferencias de aprendizaje, en comparación a las generaciones que son migrantes digitales (Prensky y Heppell, 2015).

Se debe tener presente que hay otras variables que influyen en el nivel de competencias digitales en los estudiantes como el sexo, idioma, contexto sociocultural, economías en desarrollo, educación universitaria privada, circunstancias personales, infraestructura de las empresas operadoras de telecomunicaciones, supervisión de la calidad de servicio educativo universitario por la SUNEDU. Es importante aclarar que la influencia de estas variables no son parte de la presente investigación.

A continuación, se tomarán a los siguientes autores para establecer una definición de competencia digital. Para Educational Testing Service (ETS, 2002) esta competencia está relacionada con las dimensiones cognitiva, reflexiva y socio relacional; Pérez (2004) refiere que la competencia digital se entiende como una composición de conocimientos técnicos, competencia intelectual y ciudadanía responsable. Asimismo, el Instituto de Tecnologías Educativas (ITE, 2011) indica que la competencia digital y el procesamiento de la información consisten en tener habilidades para buscar, obtener, procesar, comunicar y transformar en conocimiento a través de habilidades mencionadas. Otra definición, Larraz (como se citó en Gisbert, M. & Esteve-González, V. & Lázaro, J., 2019) la competencia digital se puede definir con cuatro alfabetizaciones; informacional, se basa en el uso de la información digital; tecnológica, consiste en el manejo de la información en diversos formatos digitales; multimedia, se basa en el análisis y la creación de mensajes en diversos medios de comunicación digital; y la comunicativa, consiste en formar parte de una comunidad digital, en la que interactúan, intercambian y expresan ideas.

De igual manera, Cobo y Moravec (2011) mencionan que las competencias digitales tratan de entender el funcionamiento del software y hardware, tener la capacidad de aplicar el

pensamiento complejo para dar soluciones diversas a problemas. Por consiguiente, tener la capacidad de generar, conectar y extender el conocimiento creado.

Así mismo, se define la competencia digital como el uso creativo, crítico y seguro de las TIC para lograr los objetivos relacionados con el aprendizaje, la empleabilidad, el trabajar, el ocio y la inclusión en un entorno social, Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF, 2017). Abordando la sociedad latinoamericana, el Ministerio de Educación del Gobierno de Chile a través de su Centro de Educación y Tecnología Chile (ENLACES, 2015) define a las habilidades TIC para el aprendizaje, tomando en cuenta cuatro componentes; información, que aborda el tratamiento de la información como fuente para la búsqueda, organización de la información y como producto para la transformación de la información con el objetivo de obtener nuevos contenidos; comunicación efectiva y colaboración, donde se resaltan más las habilidades sociales que resultan de la interacción y comunicación de la información en entornos digitales; convivencia digital, se encuentran habilidades que tienen que ver con la capacidad de discernimiento y de saber qué oportunidades y peligros da el internet; tecnología, tiene en cuenta conocimientos y habilidades para la resolución de problemas.

Tomando en consideración las definiciones anteriores, se puede definir la competencia digital como las habilidades de los estudiantes que les permitirá recolectar, analizar y presentar visualmente la información y el nuevo conocimiento resultante de un pensamiento analítico, crítico, resolutivo de problemas sociales, éticos y normativos en un entorno de convivencia digital.

De la misma manera, las universidades deben ofertar a la ciudadanía una educación superior que promueva la formación de profesionales competentes para afrontar los complejos

desafíos de la economía, cultura, conocimiento, relaciones interpersonales y sociales de este siglo XXI en un entorno digital.

El presente trabajo de investigación asume lo indicado por ENLACES (2015), que plantea como las competencias digitales, a la capacidad de resolver problemas de información, comunicación y conocimiento, así como, dilemas legales, sociales y éticos en un ambiente digital. Esta definición de las competencias digitales involucra la integración de diversas habilidades, así como, conocimientos teóricos y prácticos. Además, consideran cuatro componentes inseparables y fundamentales: información, comunicación efectiva y colaboración, convivencia digital y tecnología. Es importante mencionar que estos componentes se encuentran en la matriz de habilidades TIC para el aprendizaje, propuesta por ENLACES, la cual ha sido validada por 24 especialistas del área de Educación y las TIC, 5 expertos internacionales y 8 profesionales del Ministerio de Educación de Chile. Estos cuatro componentes constituyen las dimensiones de la variable competencias digitales, por lo que se detallan a continuación.

#### ***2.2.1.1. Información.***

Según INTEF (2017) la define como un proceso con las siguientes acciones: identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar la información digital, realizando un pensamiento crítico sobre su finalidad y relevancia.

De acuerdo a las dimensiones establecidas por ENLACES (2015) la información es la habilidad de buscar, valorar, organizar, transformar y compartir la información en un nuevo conocimiento o producto.

El presente trabajo de investigación asume la definición de ENLACES que conceptualiza al componente de información como habilidad. Es preciso identificar que se priorizarán los verbos de buscar, organizar, compartir, transformar, por considerarlos como habilidades posibles en el desarrollo de las competencias digitales.

#### ***2.2.1.2. Comunicación efectiva y colaboración.***

La comunicación en el contexto educativo se puede definir como: la habilidad para transmitir mensajes lógicos y audiovisuales, relacionarse en entornos digitales, a través de medios y formatos diferentes, de modo sincrónica y asincrónica. A su vez la competencia de colaboración la define como la habilidad de interactuar entre dos o más individuos para debatir, reflexionar, tomar decisiones y retroalimentar, en los que se comparte información, se trabaja colaborativamente en la construcción de un nuevo conocimiento, con un objetivo específico para todos. (Ricardo y Iriarte, 2017).

Según INTEF (2017) es el proceso de transmitir y compartir información, conectar y colaborar entre individuos a través del uso de herramientas digitales, interactuar en comunidades y redes; desarrollar una identidad intercultural.

De acuerdo a las dimensiones establecidas, la comunicación efectiva y colaboración, ENLACES (2015) menciona que, para poder compartir ideas e información dentro de una comunidad virtual, así como, la interacción entre los miembros, es necesario el uso de las habilidades sociales.

Esta investigación admite la definición de ENLACES que conceptualiza al componente de comunicación efectiva y colaboración como habilidad. Es preciso resaltar que se priorizarán los

verbos transmitir, intercambiar, interactuar y contribuir por considerarlos como habilidades posibles en el desarrollo de las competencias digitales.

### **2.2.1.3. *Convivencia digital.***

Para conceptualizar la dimensión convivencia digital se inicia de la siguiente manera, el individuo, poseedor de derechos, obligaciones, libertad y dignidad única, así como una naturaleza social, aprende y construye la convivencia desde la educación básica regular, lugar donde desarrolla actitudes y conductas básicas de la convivencia, al interactuar con distintos individuos y de diferentes intereses (Zurbano, 2001).

Según Ford (2019) que los estudiantes estén conectados, es el impulso necesario para las diversas formas de relacionarse, les permite la facilidad de estar mejor informados recibiendo y compartiendo permanentemente información, con capacidad de emitir juicios o valores y de construir su propio aprendizaje.

La convivencia digital es el proceso de crear, adecuar y administrar identidades digitales en las redes sociales y la interacción a través de plataformas educativas, tener la capacidad y administrar la información generada a través de diversos usuarios, multiplataforma y aplicaciones, resguardando la reputación digital (INTEF, 2017).

De acuerdo a las dimensiones establecidas por ENLACES (2015) la convivencia digital contribuye a orientar los problemas que surgen de la interacción en una sociedad digital, generados por el uso de herramientas digitales, las actitudes desarrolladas aportan a la formación ética de los estudiantes. Para el resguardo de situaciones riesgosas en internet los estudiantes deben definir las normas de convivencia que les permita aprender y vincularse entre ellos aprovechando las oportunidades de las redes sociales, estas normas evitarán el acceso de los estudiantes a

información o plataformas digitales inadecuadas en internet, además el acceso directo a la información de los estudiantes por personas desconocidas a través de estos dispositivos electrónicos.

El presente trabajo de investigación toma la definición de ENLACES que conceptualiza al componente de convivencia digital como habilidad. Es preciso señalar que se priorizarán la formación ética como valor y el resguardo de situaciones riesgosas en internet como comportamiento posible en la mejora de las competencias digitales.

#### **2.2.1.4. Tecnología.**

Según Ricardo y Iriarte (2017) la tecnología en el contexto educativo es la habilidad para seleccionar, utilizar y combinar herramientas tecnológicas de forma eficiente y responsable, comprendiendo sus reglas y licencias correspondientes.

La identificación del acceso a la información con el uso de la tecnología comprende el proceso de analizar las necesidades de los estudiantes en el uso de las TIC para el desarrollo competencial, adecuar el uso de estas a las necesidades de aprendizaje y valorar de forma crítica las posibles soluciones. (INTEF, 2017).

De acuerdo a las dimensiones establecidas por ENLACES (2015) la tecnología es la habilidad y el conocimiento necesario para nombrar, elegir, usar, operar y resolver problemas con las TIC en cualquier trabajo. Por la constante innovación del software y hardware esta dimensión cambia constantemente.

Esta investigación acepta la definición de ENLACES que conceptualiza al componente de tecnología como habilidad. Es preciso mencionar que se priorizarán los verbos de nombrar,

resolver, operar y usar por considerarlos como habilidades posibles en el desarrollo de las competencias digitales.

### **2.2.2. Aprendizaje cooperativo.**

De acuerdo a los constantes desafíos que enfrentan los estudiantes del siglo XXI, es necesario el desarrollo de competencias y habilidades establecidas por la UNESCO (2015) en su documento “El Futuro del Aprendizaje 3”, en el cual se considera tres grandes grupos de competencias: personales, sociales y de aprendizaje.

Los objetivos de la educación de calidad, estipulado en los ODS hasta el 2030, es acrecentar la cantidad de personas jóvenes y adultas con las competencias para poder acceder a empleos y trabajos decentes. Para ello, Ferreiro y Calderón (2001) indican que “El aprendizaje cooperativo es el modelo educativo más adecuado para la formación del hombre y la mujer que la sociedad contemporánea exige (...)” (p.105). Personas con pensamiento crítico y reflexivo, formen sinergia y que sepan trabajar en equipo.

El aprendizaje cooperativo es una metodología aplicada a grupos reducidos y heterogéneos de estudiantes, donde trabajan juntos y de manera coordinada entre sí, para resolver quehaceres académicos y lograr aprendizajes significativos (Rue, 2020).

El aprendizaje colaborativo se da en grupos de estudiantes homogéneos, es decir, es necesario que exista simetría de acción, de conocimiento y estatus; esto consiste en que la cantidad de veces que interactúan sea igual en cada estudiante, además, que tengan las mismas capacidades entendiéndose como conocimientos y habilidades; por último, que tengan la misma jerarquía social, es decir, mismos roles y funciones (Dillenbourg, 2003).

El presente trabajo de investigación asume la definición del aprendizaje cooperativo, debido a que la población de estudio comprende estudiantes heterogéneos en conocimientos, habilidades, actitudes y rango de edades, por lo que se puede aprovechar la diversidad de cada estudiante, potenciando a todos los miembros y logrando aprendizajes variados y profundos. Considerando que se busca formar profesionales capaces de cooperar e interactuar en entornos diversos sea en el familiar, laboral, empresarial o en comunidad.

Así mismo, Cuseo (como se citó en Camilli, 2015) enfatiza, que el aprendizaje cooperativo en comparación con el colaborativo, cuenta con un número importante de evidencia empírica en todos los niveles de educación, además de lograr una mejor operacionalización de su metodología.

Se tomarán en cuenta a los siguientes autores para establecer una definición del aprendizaje cooperativo, Johnson, Johnson y Holubec (1999) mencionan que la generación de grupos pequeños e interactivos de estudiantes que trabajan juntos, promoviendo la maximización de sus aprendizajes y de un aprendizaje en conjunto.

Desde otro enfoque, el aprendizaje cooperativo es definido como el proceso de aprender en grupo, donde cada miembro se responsabiliza de su aprendizaje y el de sus compañeros, trabajando juntos para lograr metas compartidas y de esta manera todos los miembros obtengan beneficios individual y colectivamente, donde no solo adquieren conocimientos sino también habilidades, actitudes y valores. (Ferreiro y Calderón, 2001).

Así mismo, Gavilán (2004) menciona “Es una estructura caracterizada por que una persona alcanza su meta solo si las personas con las que trabaja alcanzan la suya. Es decir, cada uno se hace responsable de su propio aprendizaje y del aprendizaje de los demás” (p.12).

Tomando en consideración las citas anteriores, se puede definir al aprendizaje cooperativo como el conjunto de procedimientos o técnicas mediante las cuales los integrantes de un equipo

heterogéneo logran cambiar hábitos, es decir, adquieren un nuevo comportamiento, empleando un trabajo en conjunto cuyo objetivo es el aprendizaje significativo en cada uno de ellos. Así mismo, es necesario tener en cuenta que este tipo de aprendizaje solo se dará si sus miembros asumen el compromiso y son conscientes que todos dependen de todos. Haciendo así, posible la maximización del aprendizaje y el desarrollo de capacidades comunicativas y competencias sociales para alcanzar la excelencia académica.

Según Johnson et al. (1999) mencionan para que *“El aprendizaje cooperativo sea eficaz en una sociedad sostenible, debe implementarse cinco habilidades esenciales: la interdependencia positiva, la responsabilidad individual y grupal, la interacción estimuladora, la gestión interna del equipo y la evaluación interna del equipo”* (p.9). Por lo que, estos elementos se tomarán como las dimensiones de la variable de aprendizaje cooperativo en esta investigación.

Además, se considera esencial determinar el nivel del aprendizaje cooperativo de los estudiantes, ya que los resultados servirán para que las autoridades universitarias puedan reflexionar y tomar medidas de acciones que permitan preparar a los estudiantes para los nuevos retos de este siglo XXI.

#### ***2.2.2.1 Interdependencia positiva.***

Se considera a la interdependencia positiva como principio base del aprendizaje cooperativo, situación en la que todos los miembros de un mismo grupo aprenden a identificar y dar valor a la dependencia mutua que se generará entre ellos. (Ferreiro y Calderón, 2001).

Para Gavilán (2004) la interdependencia positiva es el elemento principal del aprendizaje cooperativo y se pone en práctica cuando cada integrante del equipo es consciente que para alcanzar el éxito individual deben alcanzar el éxito grupal.

De acuerdo a las dimensiones establecidas por Johnson et al. (1999), esta dimensión se evidencia cuando todo el grupo es consciente que para alcanzar el objetivo o meta se necesita del compromiso de cada uno de los miembros y si uno falla, no se podrá lograr. Permitiendo que los integrantes compartan recursos, se apoyen, aprendan juntos y celebren los resultados como uno solo.

El presente trabajo de investigación asume la definición de Johnson et al. (1999) que conceptualiza al componente de interdependencia positiva como habilidad. Es preciso señalar que se priorizarán los verbos de alcanzar, apoyar, aprender juntos y celebrar por considerarlos como habilidades posibles en el desarrollo del aprendizaje cooperativo.

#### ***2.2.2.2 Interacción estimuladora.***

Durante un proceso de aprendizaje cooperativo en estudiantes, es relevante la interacción social entre estudiante - docente, pero sobre todo entre los miembros de cada equipo, según Gavilán (2004), expresa que se debe generar la suficiente confianza que permita resolver los conflictos a través de una comunicación efectiva, promover la ayuda entre sus miembros de manera que los esfuerzos realizados por cada persona permitirán alcanzar el objetivo propuesto.

A su vez Suárez (2010) afirma que la motivación y los estímulos positivos son puntos clave para evidenciar esta dimensión. Basándose en incentivos, frases motivadoras, intercambio de información y recursos, permite generar un clima positivo que promoverá el aprendizaje, la identidad del equipo y el compromiso grupal para el alcance de la meta general.

De acuerdo a las dimensiones establecidas por Johnson et al. (1999), la presente dimensión se evidencia en la relación de apoyo y soporte entre los miembros del grupo, basándose en el envío

de recursos, palabras de aliento y felicitación, en la explicación y enseñanza de conceptos y la realización de la retroalimentación a cada miembro para promover el éxito.

El presente trabajo de investigación asume la definición de Johnson et al. (1999) que conceptualiza al componente de la interacción estimuladora como habilidad. Es preciso señalar que se priorizarán los verbos de apoyar, dar soporte y retroalimentar por considerarlos como habilidades posibles en el desarrollo del aprendizaje cooperativo.

### ***2.2.2.3 Responsabilidad individual y de equipo.***

Según Gavilán (2004) afirma que, en entornos de aprendizaje cooperativo, todos los miembros del grupo adquieren una responsabilidad individual y grupal. Esto no se debe entender como una disminución de responsabilidad de sus propios aprendizajes; sino más bien, como un lugar en donde les será más fácil construir su aprendizaje con ayuda del grupo. Cuanto más conscientes sean los miembros, del grupo cooperativo, que son responsables tanto de su éxito como del éxito de los demás, mayor será el progreso del grupo.

Siendo importante diferenciar entre los dos tipos de responsabilidad que tienen los miembros del equipo en un ambiente cooperativo. Suárez (2010) indica que la responsabilidad individual permite cumplir con el trabajo asignado de manera idónea, que conlleva a la responsabilidad grupal que implica la unión eficaz de los trabajos individuales, para cumplir con la meta deseada.

De acuerdo a las dimensiones establecidas por Johnson et al. (1999) esta dimensión se caracteriza por concientizar a cada miembro del equipo como un ser individual. Asignando tareas individuales para demostrar sus propias capacidades y asumir el compromiso y la responsabilidad de su propio trabajo, el cual va a contribuir al logro de la meta final.

El presente trabajo de investigación asume la definición de Johnson et al. (1999) que conceptualiza al componente de la responsabilidad individual y de equipo como habilidad. Es preciso señalar que se priorizarán los verbos de asumir, participar, construir un aprendizaje individual y colectivo por considerarlos como habilidades posibles en el desarrollo del aprendizaje cooperativo.

#### ***2.2.2.4 Gestión interna del equipo.***

Ferreiro y Calderón (2001) sostienen que son las habilidades interpersonales que promueven la cooperación y unión del equipo para trabajar de forma eficiente.

De acuerdo a Gavilán (2004) para garantizar el buen funcionamiento de un equipo, será necesario enseñar ciertas habilidades sociales. Refiere que al ser el estudiante una persona, es fundamental desarrollar o potenciar su autoestima, autonomía y autoconfianza y al trabajar en equipo es necesario desarrollar valores como, solidaridad, atención y ayuda a los demás. Por tanto, esta metodología de aprendizaje cooperativo, más allá de lograr aprendizaje en determinadas áreas o materias, tiene como objetivo primordial, la formación integral de cada estudiante.

De acuerdo a las dimensiones establecidas por Johnson et al. (1999), esta dimensión propone la adquisición de habilidades interpersonales para generar una comunicación efectiva y organización eficiente, crear un clima de confianza, tomar decisiones y resolver conflictos de manera constructiva que garanticen el éxito del grupo.

Esta investigación acepta la definición de Johnson et al. (1999) que conceptualiza al componente de gestión interna del equipo como habilidad. Es preciso resaltar que se priorizarán

los verbos de organizar, comunicar efectivamente, tomar decisiones y resolver conflictos como habilidades posibles en el desarrollo del aprendizaje cooperativo.

#### ***2.2.2.5 Evaluación interna del equipo.***

Como indica Gavilán (2004), menciona la importancia de la reflexión grupal, donde cada equipo, se toma tiempo para analizar la calidad de su trabajo y de sus interacciones, los aportes que realizó cada miembro, las cosas buenas que se hicieron y cuales han sido los errores; para según ello, tomar medidas que permitan cumplir con el objetivo en común.

Como manifiesta Suárez (2010), cada miembro del equipo evalúa su desempeño y tareas realizadas durante el trabajo cooperativo para alcanzar la meta planteada y valorar sus acciones como integrante del equipo.

De acuerdo a las dimensiones establecidas por Johnson et al. (1999), la mencionada dimensión involucra la responsabilidad del grupo por evaluar sus avances, el acercamiento a sus objetivos o metas, la eficacia de cada miembro, los problemas posibles y los cambios a realizar para mejorar. Cabe mencionar que esta dinámica no se realiza al final del trabajo, para ser efectiva, debe realizarse en distintos momentos, haciendo uso de rúbricas y técnicas de metacognición.

El presente trabajo de investigación se identifica con la definición de Johnson et al. (1999) que conceptualiza al componente de evaluación interna grupal como habilidad. Es preciso indicar que se priorizarán la evaluación de los avances, la eficacia de cada miembro y a las actitudes de cada miembro del equipo como habilidades posibles en el desarrollo del aprendizaje cooperativo.

## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

### 3.1. Enfoque, alcance y diseño

El presente trabajo de investigación desarrolla el enfoque cuantitativo debido a que recolecta datos de las competencias digitales y el aprendizaje cooperativo con sustento en el cálculo numérico y el análisis estadístico, que conlleve a medir el nivel de las variables. La recolección, análisis e interpretación de los datos de la investigación es un proceso objetivo. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

El alcance es descriptivo porque la meta de la investigación es describir el nivel de competencias digitales y el nivel de aprendizaje cooperativo en los estudiantes, sin buscar correlaciones o causalidad entre estas variables. Cabe mencionar, que la investigación no es exploratoria debido a que existen antecedentes de desarrollo de investigaciones que analizaron poblaciones universitarias en cuanto a competencias digitales o aprendizaje cooperativo desde distintos enfoques. (Hernández et al., 2014).

El diseño del estudio es no experimental, de tipo transversal. No experimental debido a que se medirán las variables: competencias digitales y aprendizaje cooperativo, en sus niveles, sin manipularlas. Transversal pues las mediciones se harán una única vez aplicando un cuestionario virtual a los estudiantes. (Hernández et al., 2014).

### 3.2. Matrices de alineamiento

### 3.2.1. Matriz de consistencia.

Problema	Objetivos	Variables	Dimensiones	Metodología
<p><b>Pregunta general:</b> ¿Cuál es el nivel de las competencias digitales y del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de la Facultad de Administración y Negocios (FAyN) de una universidad privada de Arequipa, en el 2020 – I modalidad virtual?</p> <p><b>Preguntas específicas:</b></p> <p>1. ¿Cuál es el nivel de las competencias digitales en los estudiantes de la FAyN de una universidad privada de Arequipa, en el 2020 – I modalidad virtual?</p> <p>2. ¿Cuál es el nivel del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de la FAyN de una universidad privada de Arequipa, en el 2020 – I modalidad virtual?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar el nivel de las competencias digitales y del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de la FAyN de una universidad privada de Arequipa, en el 2020 – I modalidad virtual.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>1. Identificar el nivel de las competencias digitales en los estudiantes de la FAyN de una universidad privada de Arequipa, en el 2020 – I modalidad virtual.</p> <p>2. Identificar el nivel del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de la FAyN de una universidad privada de Arequipa, en el 2020 – I modalidad virtual.</p>	Competencias digitales	<p>D1: Información.</p> <p>D2: Comunicación efectiva y colaboración.</p> <p>D3: Convivencia digital.</p> <p>D4: Tecnología.</p>	<p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo.</p> <p><b>Alcance:</b> Descriptivo.</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental transversal.</p> <p><b>Población:</b> 1.757 estudiantes</p> <p><b>Muestra:</b> 170 estudiantes.</p> <p><b>Técnica:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b> Cuestionario.</p>
		Aprendizaje cooperativo	<p>D1: Interdependencia positiva.</p> <p>D2: Responsabilidad individual y de equipo.</p> <p>D3: Interacción estimuladora.</p> <p>D4: Gestión interna del equipo.</p> <p>D5: Evaluación interna del equipo.</p>	

### 3.2.2. Matriz de operacionalización de la variable competencias digitales de estudiantes.

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems del cuestionario
La competencia digital se puede definir con cuatro alfabetizaciones, informacional, consiste en saber manejar la información digital; tecnológica, consiste en el tratamiento de la información en diferentes formatos digitalmente; multimedia, consiste en el análisis y la creación de mensajes multimedia; y la comunicativa, consiste en la participación, la comunicación y una identidad digital, (Larraz 2013).	Para evaluar las competencias digitales se tomará en consideración la información, comunicación efectiva y colaboración, convivencia digital y tecnología y se evaluarán aplicando el cuestionario como instrumento de medición incluyendo la escala tipo Likert de 11 ítems y politómicos ya que considera 5 categorías de respuesta.	D1: Información	Habilidad de buscar la información.	Los buscadores y repositorios académicos son utilizados para la búsqueda de información.
			Habilidad de organizar y compartir la información en un entorno digital.	La información en un entorno digital es organizada y compartida.
			Habilidad de transformar y adaptar la información.	Los informes, tareas y/o foros que presento son producto de la transformación y adaptación de la información.
		D2: Comunicación efectiva y colaboración	Habilidad social de transmitir e intercambiar la información.	La información académica es transmitida e intercambiada en entornos digitales en sus diferentes formatos (texto, audio y vídeo).
			Habilidad social de interactuar y contribuir en una comunidad digital.	La interacción y contribución de manera dinámica con mis compañeros(as) y docentes son realizadas en una variedad de entornos (plataformas educativas) y medios digitales (redes sociales, drive).
		D3: Convivencia digital	Respeto por la autoría de la información que se comparte en los medios digitales.	La información que comparto en actividades desarrolladas en medios digitales (archivos colaborativos, foros, drive, vídeos) son con responsabilidad y respeto por la autoría (ética).
			Aplicación de estrategias de protección en medios digitales.	Los medios digitales a los que accedo poseen un contenido adecuado y seguro.
				La seguridad de la información que comparto establece niveles de seguridad para evitar el acceso a personas inadecuadas.
		D4. Tecnología	Habilidades funcionales y conocimientos de las TIC.	Las funciones y conexiones de los dispositivos las reconozco con autonomía.
			Habilidades para resolver problemas en el uso de las TIC.	Los problemas de software y hardware los resuelvo consultando las posibles soluciones en foros y/o manuales.
			Habilidades para operar y usar las TIC.	Las plataformas digitales y herramientas tecnológicas las uso y opero con aprovechamiento y autonomía.

## 3.2.3. Matriz de operacionalización de la variable aprendizaje cooperativo.

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem
El aprendizaje cooperativo es el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los estudiantes trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás. David W. Johnson, Roger T. Johnson, Edythe J. Holubec. El aprendizaje cooperativo en el aula. Editorial Paidós SAICF, Buenos Aires 1999, pp. 05 – 10.	Para evaluar la variable aprendizaje cooperativo se tomará en consideración la interdependencia positiva, responsabilidad individual y de equipo, interacción estimuladora, gestión interna de equipo y evaluación interna del equipo, y se evaluarán aplicando el cuestionario como instrumento de medición incluyendo la escala tipo Likert de 19 ítems y politómicos ya que considera 5 categorías de respuesta.	D1: Interdependencia positiva.	Compromiso con el equipo de trabajo, valoración del aprendizaje y de logros compartidos.	El trabajo en equipo me ayuda a alcanzar los objetivos de aprendizaje que hacerlo individualmente.
				El trabajo en equipo potencia mi aprendizaje.
				Los miembros del equipo me promueven a cumplir los objetivos propuestos.
		D2: Interacción estimuladora.	Apoyo y motivación entre los miembros del equipo.	El reconocimiento de los resultados es celebrado por todos los miembros del equipo.
				Los miembros del equipo me apoyan a compartir los materiales de trabajo.
				Los miembros del equipo me dan el soporte para compartir mis conocimientos.
				Los miembros del equipo demuestran apoyo y respeto entre ellos.
		D3: Responsabilidad individual y de equipo.	Concientización de su labor individual.	Los errores en el aprendizaje de algún miembro del equipo son explicados y se brinda ayuda para superarlos.
				Los miembros del equipo toman conciencia de su labor individual durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).
				Los miembros del equipo asumen con compromiso y responsabilidad individual y de equipo las funciones asignadas durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).
				Los miembros del equipo demuestran sus capacidades durante el desarrollo de los trabajos (informes, tareas y/o foros) para el logro de los objetivos grupales.
		D4: Gestión interna del equipo.	Organización eficiente, comunicación efectiva y toma de decisiones resolutivas.	Los miembros del equipo demuestran apoyo y respeto entre ellos.
				Los miembros del equipo contribuyen individualmente al logro de la meta final.
				Los miembros del equipo toman conciencia de su labor individual durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).
				Los miembros del equipo organizan eficientemente los planes de trabajo.
D5: Evaluación interna del equipo.	Evaluación del acercamiento a los objetivos y metas.	La comunicación que mantengo con los miembros del equipo es efectiva (clara, oportuna, precisa) durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).		
		La toma de decisiones durante las actividades realizadas en equipo se da de manera constructiva.		
		Los conflictos surgidos durante las actividades realizadas en equipo, se han solucionado con mi contribución.		
D5: Evaluación interna del equipo.	Evaluación de la eficacia de cada miembro.	Los miembros del equipo realizan evaluaciones periódicas de los avances de los trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).		
		La eficacia individual de las acciones en los trabajos grupales (informes, tareas y/o foros) se evalúa por los miembros del equipo.		
		Las actitudes individuales se evalúan por los miembros del equipo durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).		
D5: Evaluación interna del equipo.	Evaluación de las actitudes de cada miembro del equipo.	Los miembros del equipo realizan evaluaciones periódicas de los avances de los trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).		
		La eficacia individual de las acciones en los trabajos grupales (informes, tareas y/o foros) se evalúa por los miembros del equipo.		
		Las actitudes individuales se evalúan por los miembros del equipo durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).		

### 3.3. Población y muestra

La población está compuesta por 1.757 estudiantes de la FAyN de diversos ciclos de una universidad privada de Arequipa, ciclo 2020 - I modalidad virtual, en coherencia con la definición que propone (Selltiz, Lawrence, Wrightsman & Cook, 1980) como el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones. Para calcular la muestra de una población finita se utilizará la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \times N \times p \times q}{e^2 \times (N - 1) + (Z^2 \times p \times q)} \quad (1)$$

En una investigación el valor de Z, para un nivel de confianza del 0,95 está determinado por 1,96. Considerando valores de p, q, población, error, como se aprecia en siguiente la tabla.

Tabla 1  
*Cálculo de la muestra*

Z	p	q	población	error	muestra
1,96	50%	50%	1.757	5%	315

Reemplazando los valores definidos de la tabla 1 en la ecuación (1), se determina una muestra representativa de 315 estudiantes para esta investigación.

Es importante mencionar que en este trabajo de investigación no se logró recolectar las 315 encuestas de los estudiantes requeridos como muestra representativa. Obteniendo una muestra de 170 estudiantes que representan el 9,67% de la población. Por lo que los resultados de esta investigación no se pueden generalizar, como se mencionó en el apartado limitación de la investigación.

El muestreo fue probabilístico debido a que todos los estudiantes pertenecientes a la población tuvieron la misma probabilidad de ser seleccionados para participar del estudio, en coherencia con (Kalton & Heeringa, 2003). Los criterios de selección son que cada uno de ellos tiene las mismas características: son estudiantes que están en un rango de edad de 17 a 32 años y llevaron el ciclo 2020 - I de manera virtual.

La muestra está conformada por 170 estudiantes, lo cual representa el 9,67% de los estudiantes, producto del análisis y exclusión de los cuestionarios que no cumplen con los ítems de control. En cuanto a la edad se establece los rangos de 17 a 20 con un 51,76%, de 21 a 24 con el 34,71%, de 25 a 28 con un 8,82% y 29 a 32 años con el 4,71%. El sexo, 70 son varones lo que representa un 41,18% y 100 son mujeres lo que representa un 58,82%. Respecto a la carrera profesional 39,41% son administración de empresas, 21,18% son de administración y marketing, 22,94% son de administración de negocios internacionales, 10,59% son de administración banca y finanzas, 5,88% son de contabilidad. En relación a ciclo de estudio 51,18% cursan del ciclo I al ciclo III, 35,29% cursan del ciclo IV al ciclo VII, 13,53% cursan del ciclo VIII al ciclo X. En referencia a estado civil, 93,53% son solteros, 4,71% son convivientes/casados, 1,76% son separados/divorciados. A cerca de la situación laboral, el 27,06% si laboran y el 72,94% no laboran. Años de experiencia laboral, 42,94% sin experiencia, 35,29% menos de dos años, 16,47% de 2 a 5 años, 5,30% más de 6 años. La calidad de conexión a internet, 14,71% buena, 74,71% regular, 10,58% mala. Respecto al dispositivo utilizado para conectarse al internet, 119 estudiantes se conectan desde un smartphone, 115 estudiantes se conectan desde una laptop, 56 estudiantes se conectan desde un computador de escritorio y 15 estudiantes se conectan desde una tablet. Considerando las horas de conexión del estudiante a internet por día, 31,76% se

conectan de 8 horas a más, 44,12% se conectan de 5 a 7 horas, 21,18% se conectan de 3 a 4 horas y 2,94% se conectan de 0 a 2 horas.

### 3.4. Técnicas e instrumentos

De acuerdo al enfoque, alcance y diseño de la investigación, se ha optado por la siguiente técnica con el instrumento correspondiente:

Tabla 2  
*Técnica e instrumento*

<b>Técnica</b>	<b>Instrumento</b>
Encuesta	Cuestionario

La técnica seleccionada para la investigación cuantitativa de alcance descriptivo es la encuesta, se recopiló información precisa de los 170 estudiantes para determinar las variables de estudio y sus respectivas dimensiones.

Para Buendía, Colás y Hernández (1998) la encuesta es una técnica de investigación que da respuestas a problemas donde se involucran variables descriptivas y relacionales, después de la obtención de la información organizada y consistente, de acuerdo a un diseño definido que garantice el rigor de la información.

El cuestionario, como instrumento contiene 30 ítems que permitirá medir el nivel de las competencias digitales y el nivel del aprendizaje cooperativo descritas en sus respectivas dimensiones, incluyéndose ítems de control para poder asegurar la validez de la información recolectada. También se incluyen ítems para recolección de datos descriptivos de la población como son edad, sexo, carrera profesional, ciclo de estudio, estado civil, situación laboral,

experiencia laboral, calidad de conexión a internet, dispositivos de los que se conectan a internet, horas de conexión a internet por día. Según Abad, Olea, Ponsoda y García (2011) el cuestionario es un instrumento que se emplea para medir personalidad, actitudes conductas o conocimientos reflejados en habilidades.

Para determinar la confiabilidad del instrumento se empleó el Alfa de Cronbach obteniendo un valor de correlación de 0,892 determinando que los ítems miden las dimensiones de cada variable de forma coherente. La validación del contenido del instrumento se sometió al juicio de tres expertos de la institución educativa.

### **3.5. Aplicación del instrumento**

Para recoger la información se ejecutaron las siguientes actividades:

- Se solicitó permiso a las autoridades universitarias de la FAyN de una universidad privada de Arequipa, así como también acceso a la información de estudiantes matriculados en el periodo académico 2020 - I modalidad virtual.
- Se aplicó la encuesta a los 170 estudiantes que conforman la muestra, explicándoles la importancia de esta investigación.
- Se conversó con 27 docentes de la Facultad que enseñan en las carreras profesionales de: administración de empresas, administración y marketing, administración de negocios internacionales, administración de banca y finanzas y contabilidad; quienes ayudaron en la recolección de los datos, aplicando el instrumento en sus sesiones por ZOOM; solicitando a los estudiantes participen del estudio llenando el cuestionario que en promedio tuvo una duración de nueve minutos.

- El instrumento se aplicó del 23 al 29 de julio del 2020 de manera virtual, mediante Microsoft Office 365 Forms.
- El equipo investigador y los docentes informaron a los estudiantes que lean y comprendan los ítems descritos en el cuestionario. Se explicó que sus respuestas sean honestas porque el cuestionario tiene un fin científico y no académico.
- Los estudiantes brindaron un consentimiento informado a partir de la explicación del propósito del estudio. Así mismo se recalcó que la decisión de participar en el mismo es voluntaria, teniendo la libertad de retirarse en cualquier pregunta si lo desean.
- Se procedió a validar los resultados obtenidos mediante las preguntas de control; considerando que debe existir coincidencia entre las dos preguntas de control y las dos preguntas sobre las cuales se generaron las preguntas control.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y ANÁLISIS

Se procedió a tabular los 170 resultados etiquetados como aptos, después de pasar por el control de las respuestas obtenidas, se realizó las etiquetas de valor para identificar la escala de Likert con la siguiente tabla de equivalencias:

Tabla 3  
*Clasificación de encuestas*

Respuesta	Código
Nunca	1
Casi nunca	2
A veces	3
Casi siempre	4
Siempre	5

Se usó el software estadístico IBM SPSS versión 25 para el análisis de los datos, debido a la confiabilidad que representa como herramienta informática para análisis estadístico.

Se realizó un análisis de la información descriptiva de la muestra, para identificar sus características y por ende de la población que representa.

Respecto al sexo, el 41,18% representa al sexo masculino y el 58,82% al sexo femenino; predominando en la muestra el sexo femenino.

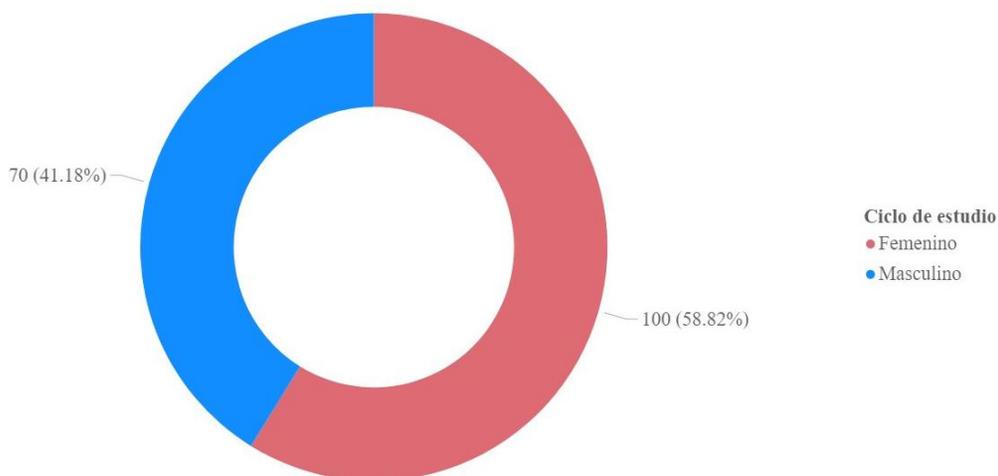


Figura 1 Sexo del estudiante

En relación a la edad el grupo de mayor predominancia está conformado entre 17 y 20 años con el 51,76%; seguido por el grupo de 21 a 24 años con el 34,71%. Los grupos menos representativos se encuentran en el grupo de 25 a 28 años con el 8,82% y el grupo de menos representatividad de 29 a 32 años con el 4,71%.

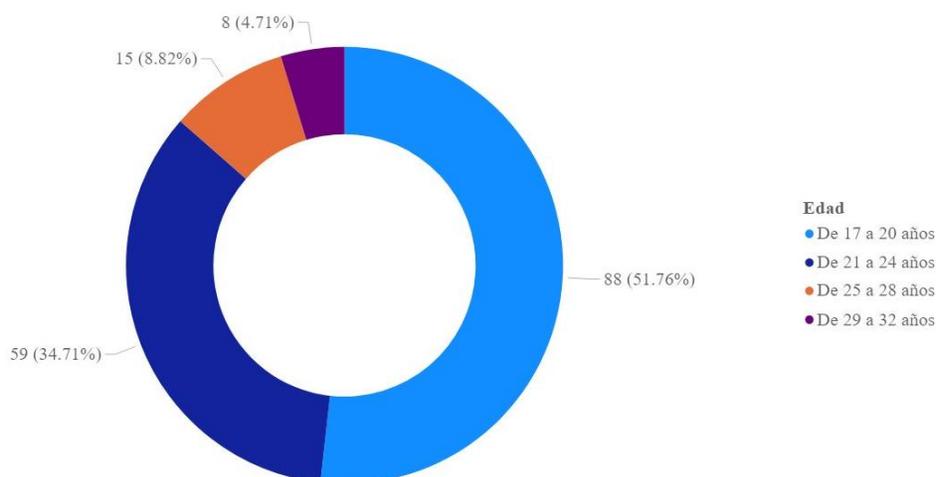


Figura 2 Edad de los estudiantes

Considerando la carrera profesional universitaria de procedencia; se observa que un 39,41% pertenece a la carrera de administración de empresas, un 22,94% pertenece a administración de negocios internacionales, un 21,18% pertenece a administración y marketing, un 10,59% pertenece a administración de banca y finanzas y un 5,88% pertenece a contabilidad.

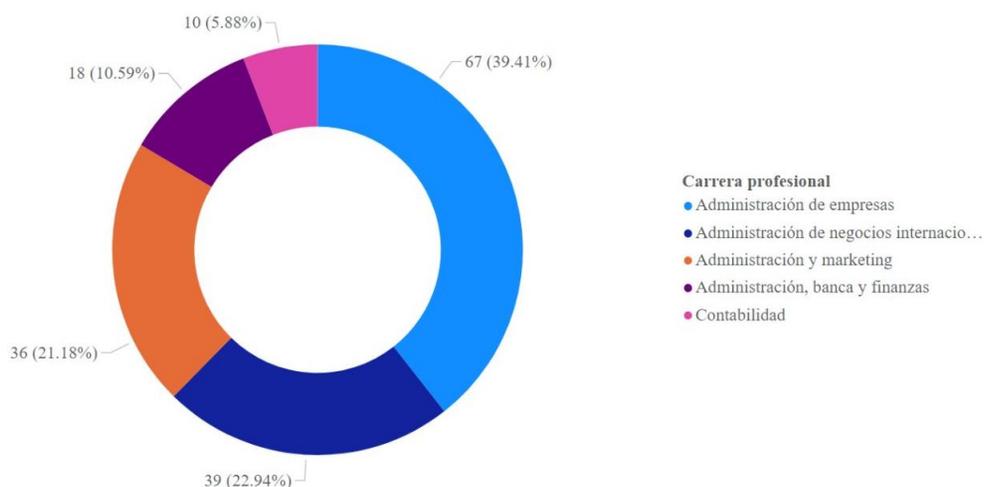


Figura 3 Carrera profesional de los estudiantes

Referente al ciclo académico que actualmente se encuentran cursando los estudiantes; el 51,18% cursan los ciclos I al III, el 35,29%, cursan los ciclos IV al VII y el 13,53%, cursan los ciclos VIII al X.

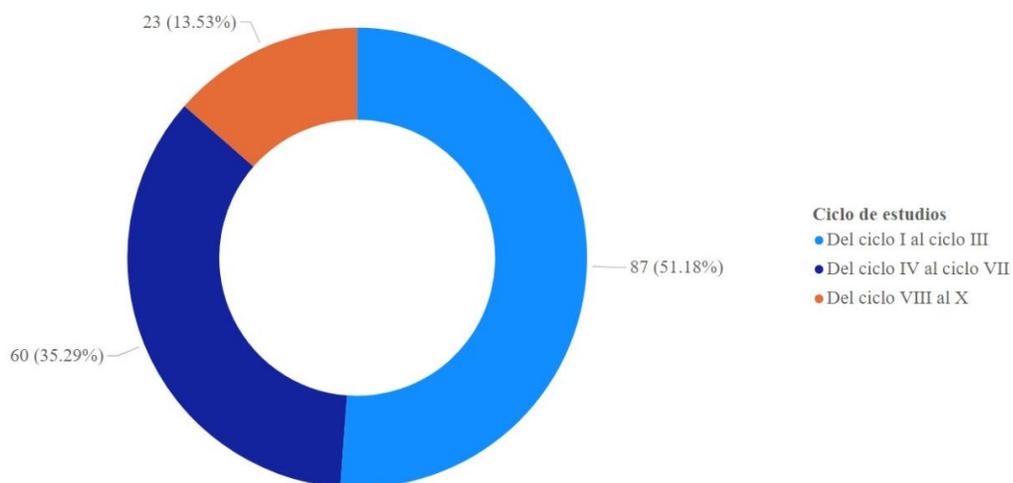


Figura 4 Ciclo de estudios

En la ilustración, se observa que el estado civil más representativo de los estudiantes es 93,53% son solteros, los estados civiles menos representativos son conviviente/casado: 4,71% y separado/divorciado: 1,76%.

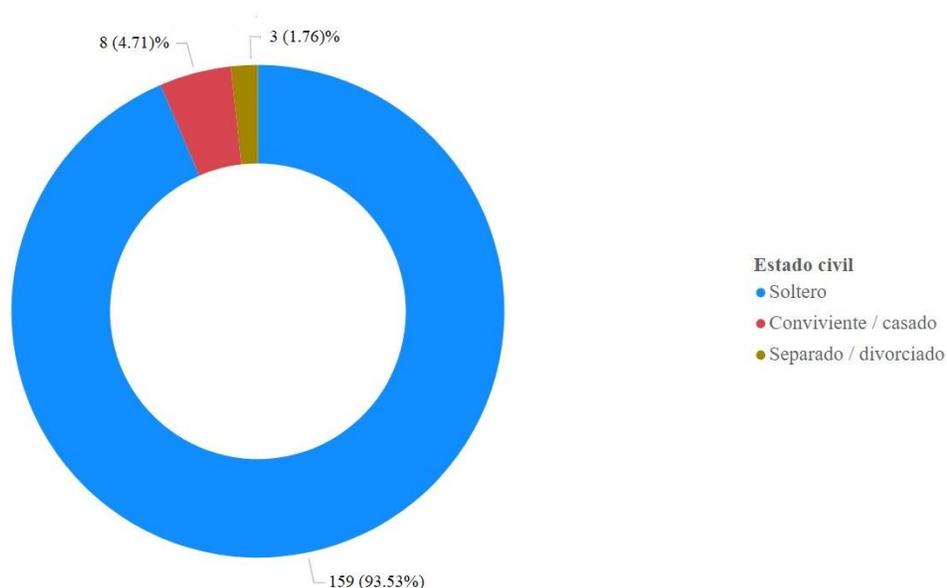


Figura 5 Estado civil de los estudiantes

En cuanto a situación laboral el 72,94% de estudiantes no labora actualmente y el 27,06% de estudiantes se encuentra laborando actualmente.

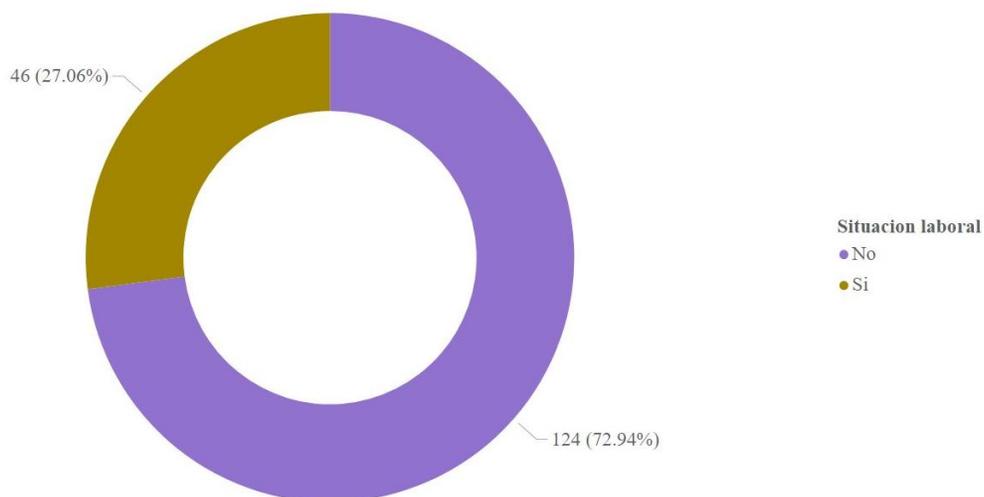


Figura 6 Situación laboral

Respecto a la experiencia laboral de los estudiantes el 5,30% posee más de 6 años de experiencia, el 16,47% tiene experiencia entre 2 a 5 años, el 35,29% tiene menos de 2 años de experiencia y el 42,94% no posee experiencia alguna.

La ilustración demuestra, cerca del 45% no tiene experiencia laboral porque se encuentran en formación profesional.

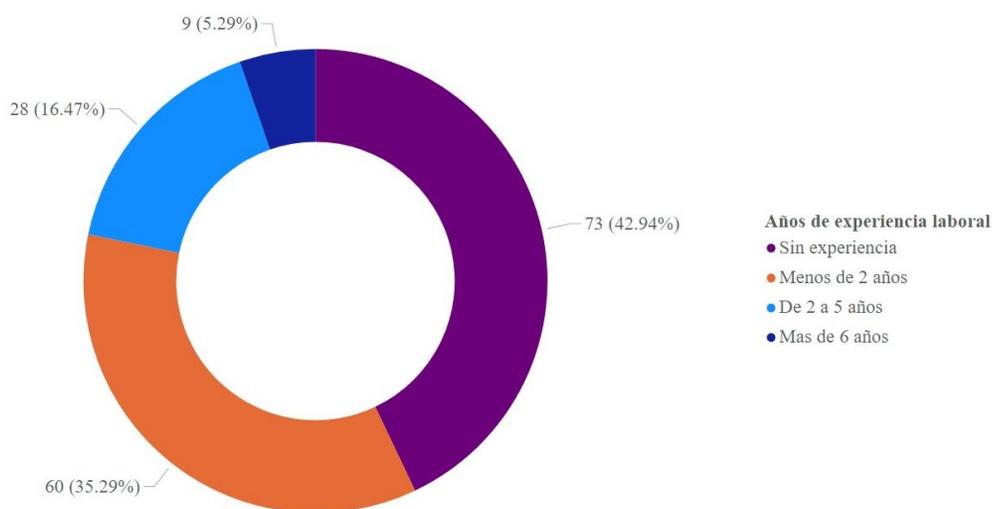


Figura 7 Años de experiencia laboral

En lo que concierne a distritos de actual residencia; la ilustración muestra gran diversidad de distritos de la ciudad de Arequipa dentro de los cuales predominan Cerro Colorado con 15,29% y Paucarpata con 13,53%.

De la figura 8 se observa que el 8,24% de la población estudiantil tiene el mismo distrito de residencia donde está la sede de la universidad privada.

Es importante mencionar que debido a la cuarentena los estudiantes que representan el 10,00% de distritos muy alejados de la sede de la universidad son Camaná, Viraco, Yura, Yarabamba y otros; han podido participar del proceso enseñanza - aprendizaje.

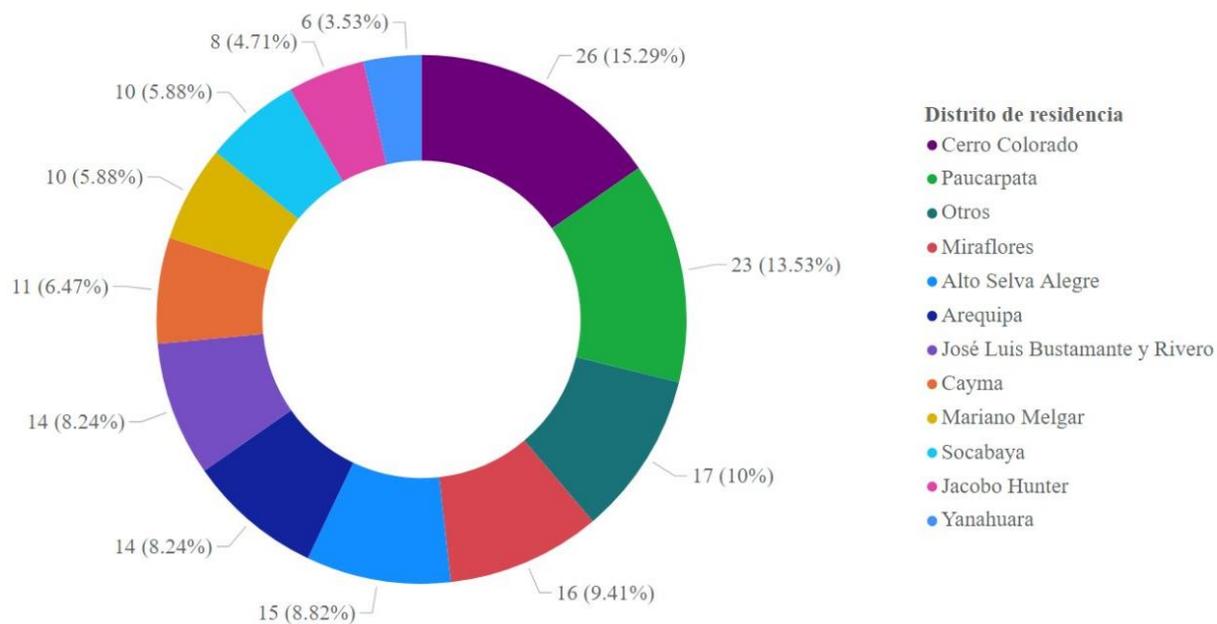


Figura 8 Distrito de residencia actual

La calidad de la conexión a internet en su mayoría es regular en el 74,71%, buena en el 14,71% y mala en un 10,58%.

Las habilidades que conforman las competencias digitales y el aprendizaje cooperativo, dependen de la buena calidad de conexión a internet, es importante mencionar el papel fundamental del estado como organismo regulador de las empresas privadas de telecomunicaciones, para que en este caso los hogares de los docentes y estudiantes cuenten con una infraestructura de cableado de redes óptima que conlleve a una adecuada interacción sincrónica y asincrónica entre docentes y estudiantes. Situación que se empeora durante la pandemia por COVID 19.

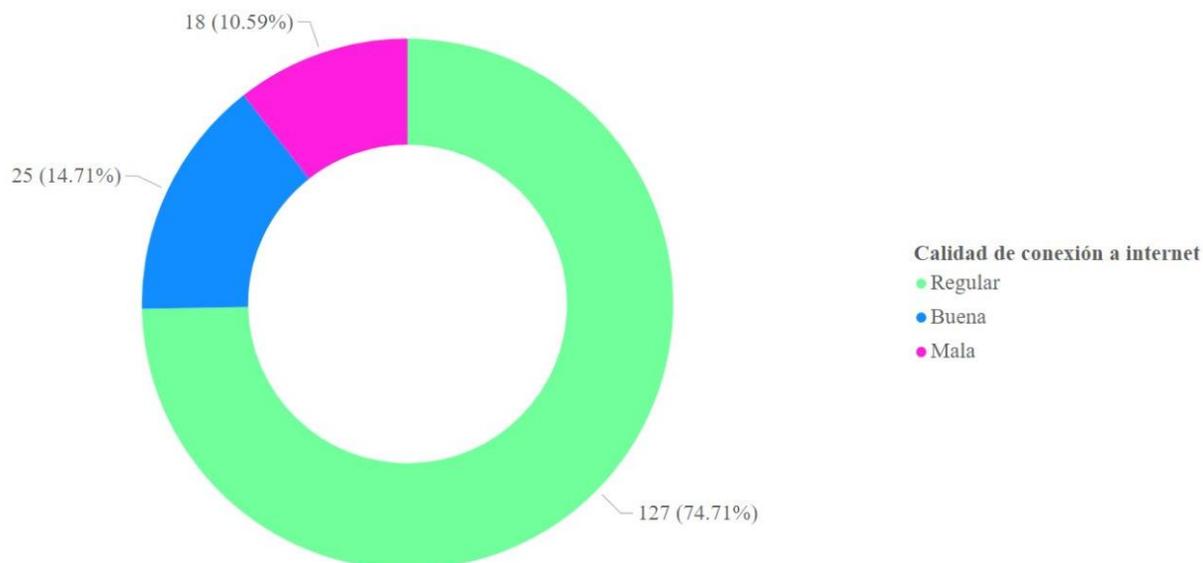
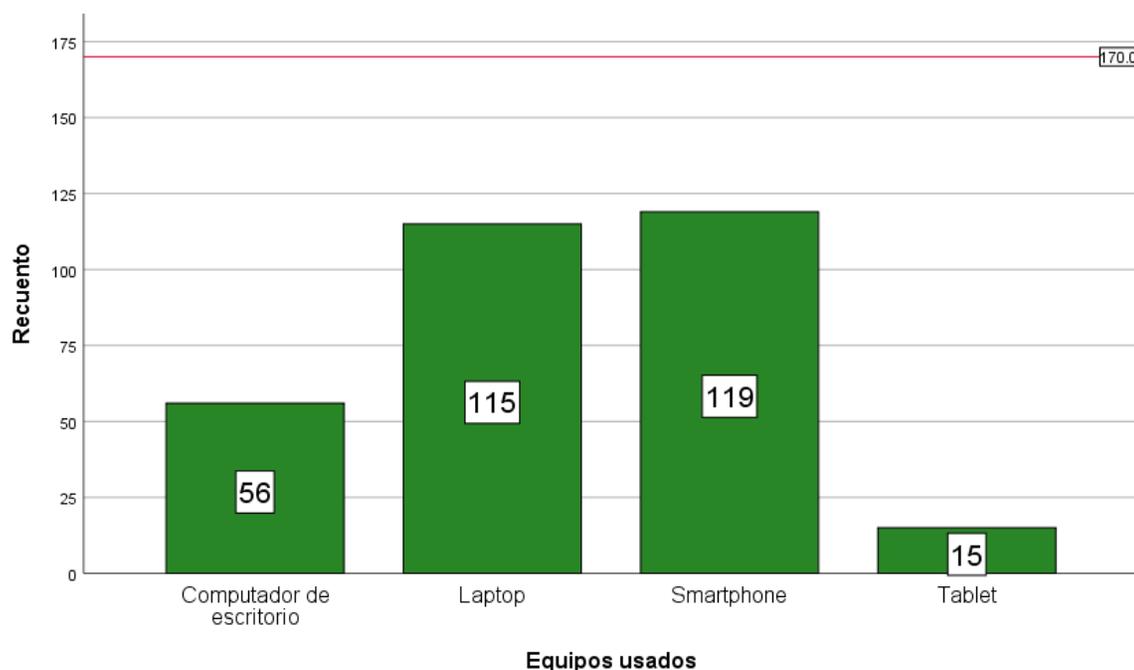


Figura 9 Calidad de conexión a internet

El análisis de los dispositivos usados para conectarse a internet muestra que 56 estudiantes usan un computador de escritorio, 115 usan laptop, 119 usan smartphone y solo 15 usan tablet.

La figura 10 demuestra el uso de los diferentes dispositivos electrónicos con los que acceden los estudiantes a las plataformas digitales como CANVAS y ZOOM. Es preciso aclarar que cada estudiante puede conectarse a su vez a un smartphone y a una laptop por motivos visuales que son necesarios para el aprendizaje a través de una interacción con el docente (texto, audio y vídeo).

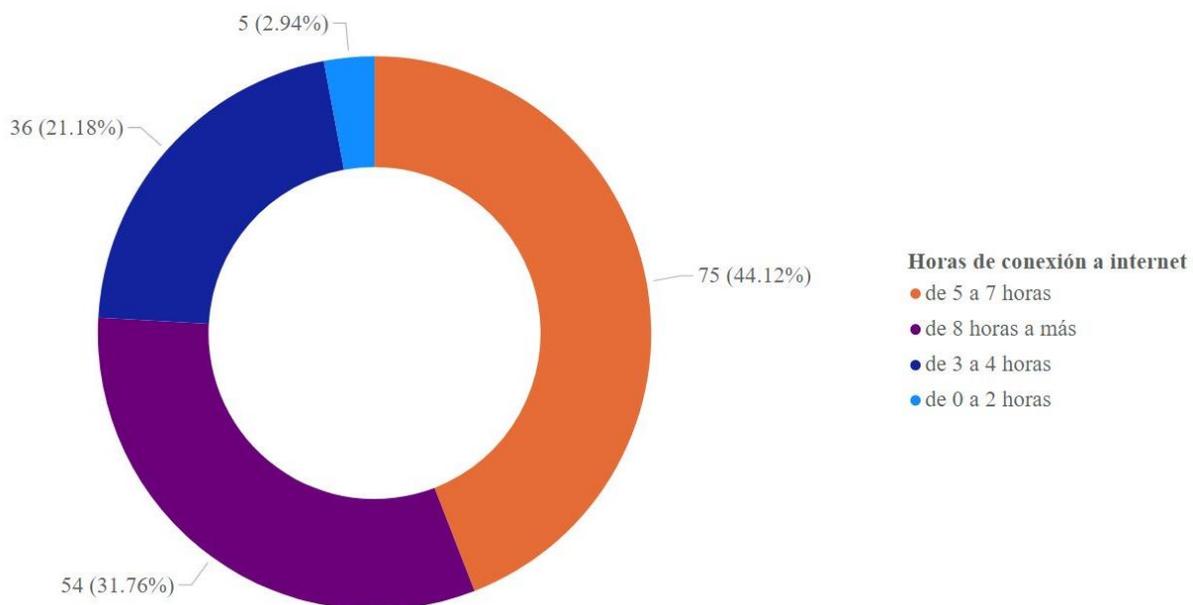
Además, los estudiantes por el aislamiento social debido a la pandemia se encuentran en su entorno familiar y existe necesidad de compartir los dispositivos electrónicos con otros miembros (padres, hermanos).



*Figura 10 Numero de equipos electrónicos usados por los estudiantes*

En relación al número de horas que los estudiantes están conectados a internet un 44,12% está conectado de 5 a 7 horas, el 31,76% está conectado de 8 horas a más, el 21,18% está conectado 3 a 4 horas y solo el 2,94% está conectado de 0 a 2 horas.

La interpretación de la figura 11 demuestra que 7 de cada 10 estudiantes tienen una conectividad entre 5 a 8 horas por día, este tiempo empleado puede relacionarse con el grado de motivación del estudiante con su asignatura y la asimilación del proceso enseñanza – aprendizaje para lograr un aprendizaje a lo largo de su vida.



*Figura 11 Horas de conexión a internet de los estudiantes*

Podemos concluir que la muestra está compuesta de una distribución casi homogénea de hombres y mujeres cuya edad en su mayoría es menor a 24 años, distribuidos en las carreras de la Facultad, la gran mayoría pertenece a los primeros ciclos, son solteros, no trabajan actualmente y en su mayoría no tiene experiencia laboral, cuentan con una calidad de conexión a internet regular, siendo sus dispositivos preferidos para conectarse la laptop y el smartphone, la gran mayoría está conectado a internet más de 5 horas.

#### **4.1. Resultados y análisis del nivel de competencias digitales**

A continuación, se muestran los resultados del análisis estadístico descriptivo de cada ítem utilizado para medir la variable competencias digitales, la media de todos los ítems es superior a 3.

### Estadísticos descriptivos

Tabla 4  
*Estadística descriptiva de los ítems de competencias digitales*

	N°	Míni mo	Máxi mo	Media	Des viación	Va- rianza
Los buscadores y repositorios académicos son utilizados para la búsqueda de información.	170	1	5	3,71	,826	,682
La información en un entorno digital es organizada y compartida.	170	1	5	3,56	,745	,555
Los informes, tareas y/o foros que presento son producto de la transformación y adaptación de la información.	170	2	5	4,02	,734	,538
La información académica es transmitida e intercambiada en entornos digitales en sus diferentes formatos (texto, audio y vídeo).	170	1	5	3,82	,838	,702
La interacción y contribución de manera dinámica con mis compañeros(as) y docentes son realizadas en una variedad de entornos (plataformas educativas) y medios digitales (redes sociales, drive).	170	2	5	3,96	,835	,697
La información que comparto en actividades desarrolladas en medios digitales (archivos colaborativos, foros, drive, vídeos) son con responsabilidad y respeto por la autoría (ética).	170	1	5	4,32	,772	,597
Los medios digitales a los que accedo poseen un contenido adecuado y seguro.	170	2	5	4,07	,726	,528
La seguridad de la información que comparto establece niveles de seguridad para evitar el acceso a personas inadecuadas.	170	1	5	3,90	,826	,682
Las funciones y conexiones de los dispositivos las reconozco con autonomía.	170	2	5	3,87	,811	,658
Los problemas de software y hardware los resuelvo consultando las posibles soluciones en foros y/o manuales.	170	1	5	3,36	,982	,965
Las plataformas digitales y herramientas tecnológicas las uso y opero con aprovechamiento y autonomía.	170	2	5	4,04	,725	,525
N° válido (por lista)	170					

El análisis de cada dimensión e ítem se presenta a continuación:

Dimensión información.

Ítem 1, los buscadores y repositorios académicos son utilizados para la búsqueda de información.

Los resultados demuestran que la respuesta de este ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre, según la tabla 3, en el 62,94% de la muestra; se interpreta que 6 de cada 10 estudiantes utilizan los buscadores y repositorios para acceder a la búsqueda de la información con fines académicos, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por más de la mitad de la población estudiantil en coherencia con ENLACES (2015) indica que la información es una habilidad que implica la búsqueda de información en motores de búsqueda académicos.

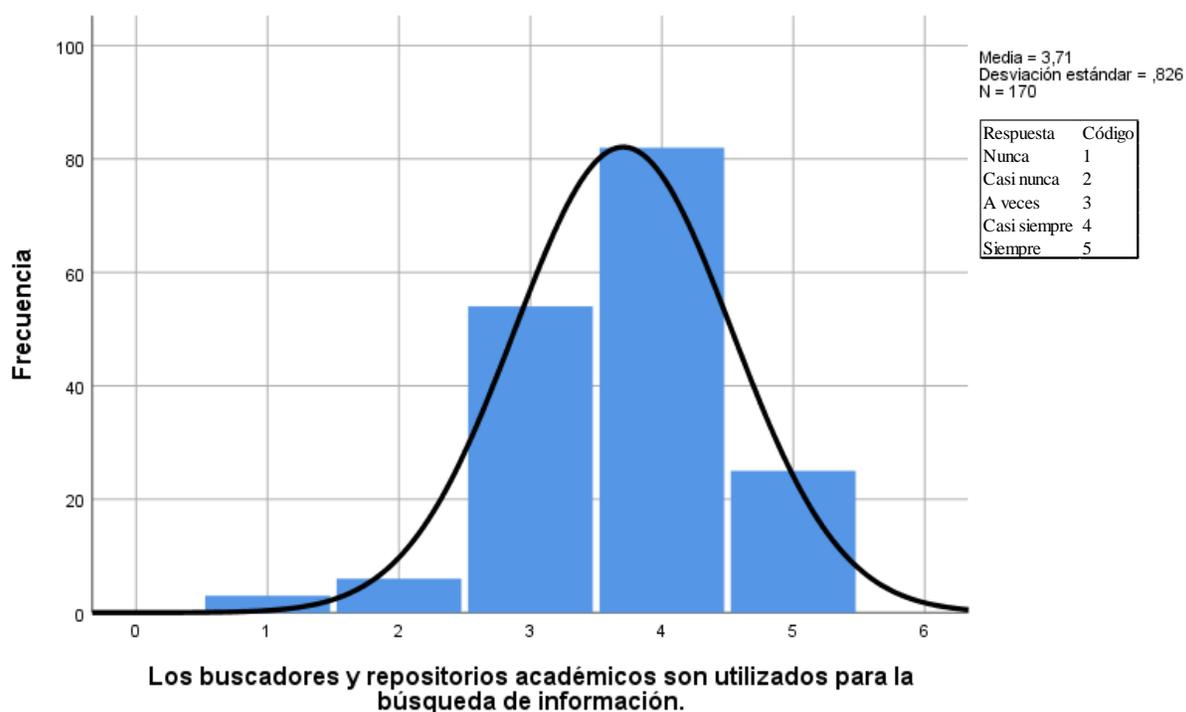
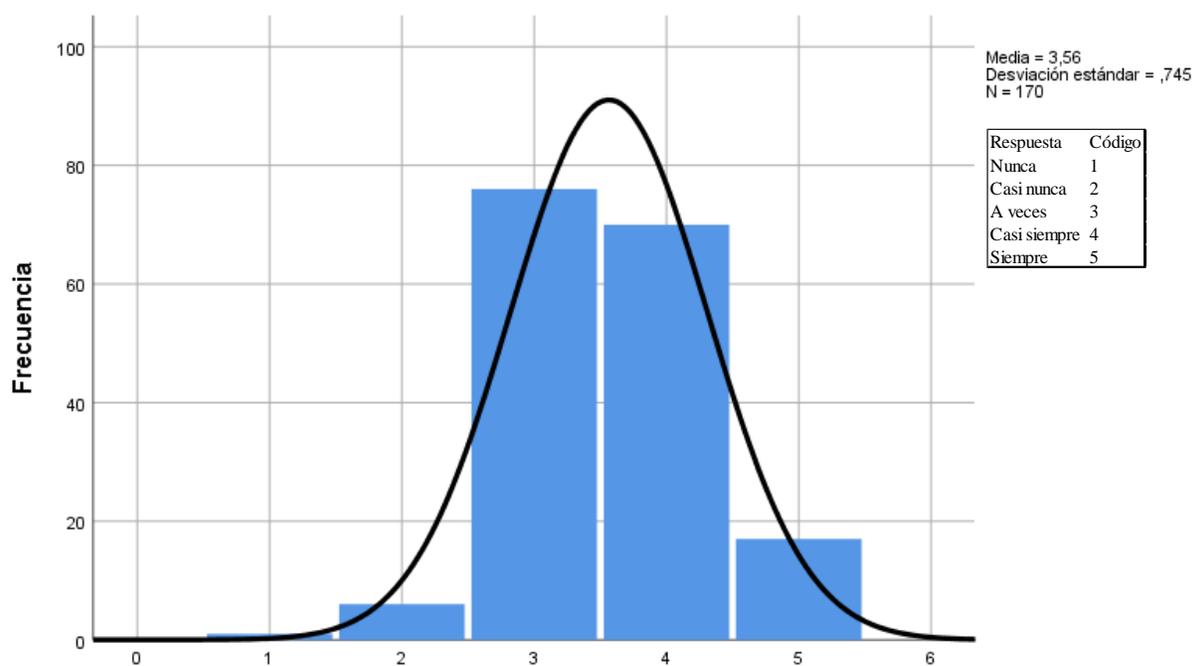


Figura 12 Ítem 1 escala de los buscadores y repositorios académicos son utilizados para la búsqueda de información de la variable competencias digitales.

Dimensión información.

Ítem 2, la información en un entorno digital es organizada y compartida.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre, en el 51,18% de la muestra; se interpreta que 5 de cada 10 estudiantes utilizan la información organizada y compartida en un entorno digital, lo que evidencia que es una habilidad que necesita ser desarrollada por la mitad de la población estudiantil en coherencia con ENLACES (2015) indica que la información es una habilidad de organizar y compartir información en entornos digitales.



**La información en un entorno digital es organizada y compartida.**

Figura 13 Ítem 2 escala de la información en un entorno digital es organizada y compartida de la variable competencias digitales.

Dimensión información.

Ítem 3, los informes, tareas y/o foros que presento son producto de la transformación y adaptación de la información.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 76,47% de la muestra; se interpreta que 8 de cada 10 estudiantes presentan informes tareas y/o foros producto de la transformación y adaptación de la información, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por la mayoría de los estudiantes en coherencia con ENLACES (2015) indica que transformar y adaptar la información en un nuevo producto, conocimiento es una habilidad de esta dimensión.

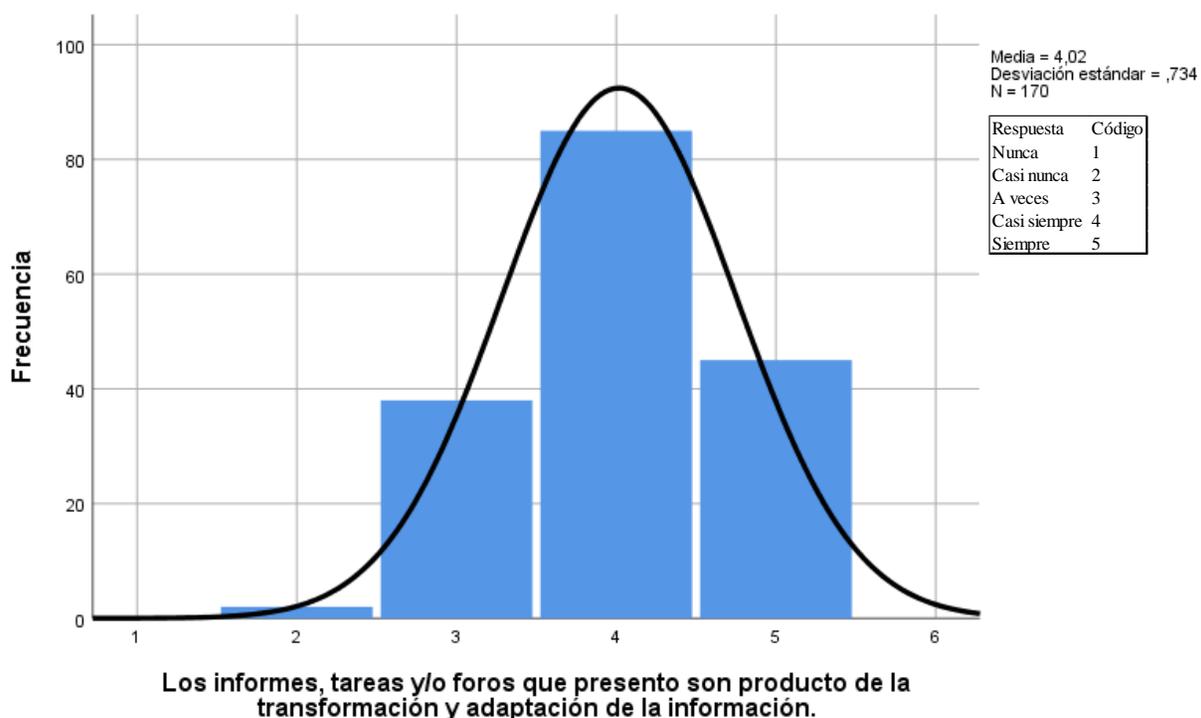


Figura 14 Ítem 3 escala de los informes, tareas y/o foros que presento son producto de la transformación y adaptación de la información de la variable competencias digitales.

Dimensión comunicación efectiva y colaboración.

Ítem 4, la información académica es transmitida e intercambiada en entornos digitales en sus diferentes formatos (texto, audio y vídeo).

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 65,88% de la muestra; se interpreta que 7 de cada 10 estudiantes transmiten e intercambian la información en diferentes formatos en un entorno digital, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por la mayoría de los estudiantes en coherencia con ENLACES (2015) indica que transmitir e intercambiar la información en diferentes formatos es una habilidad de esta dimensión.

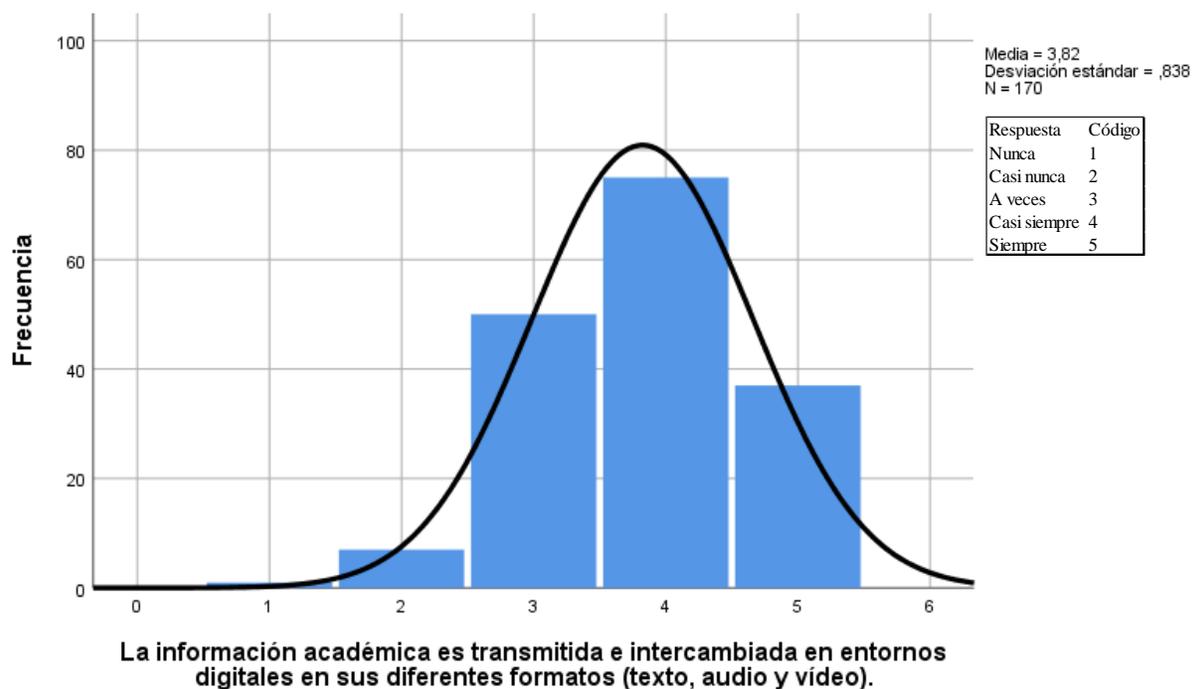


Figura 15: Ítem 4 escala de la información académica es transmitida e intercambiada en entornos digitales en sus diferentes formatos (texto, audio y vídeo) de la variable competencias digitales.

Dimensión comunicación efectiva y colaboración.

Ítem 5, la interacción y contribución de manera dinámica con mis compañeros(as) y docentes son realizadas en una variedad de entornos (plataformas educativas) y medios digitales (redes sociales, drive).

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre y siempre en el 70,59% de la muestra; se interpreta que 7 de cada 10 estudiantes interactúan y contribuyen de manera dinámica con sus compañeros y docentes en ambientes digitales, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por la mayoría de los estudiantes en coherencia con ENLACES (2015) indica que contribuir e interactuar en un grupo es una habilidad de esta dimensión.

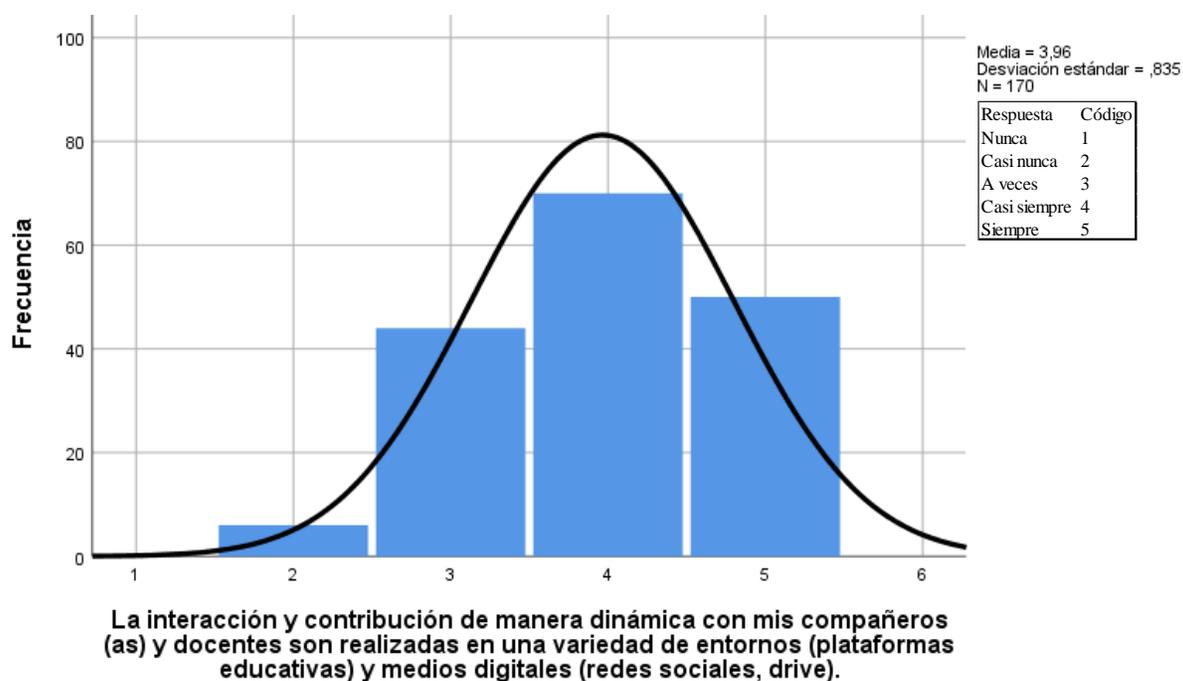


Figura 16: Ítem 5 escala de la interacción y contribución de manera dinámica con mis compañeros(as) y docentes son realizadas en una variedad de entornos (plataformas educativas) y medios digitales (redes sociales, drive) de la variable competencias digitales.

## Dimensión convivencia digital.

Ítem 6, la información que comparto en actividades desarrolladas en medios digitales (archivos colaborativos, foros, drive, vídeos) son con responsabilidad y respeto por la autoría (ética).

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre y siempre en el 85,29% de la muestra; se interpreta que 9 de cada 10 estudiantes comparten la información con responsabilidad y respeto por la autoría en actividades desarrolladas en medios digitales, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por casi la totalidad de los estudiantes en coherencia con ENLACES (2015), indica que la convivencia digital es una habilidad que contribuye a la formación ética en una sociedad digital.

La plataforma educativa CANVAS permite a los estudiantes desarrollar actividades con énfasis en respetar la autoría y promueve un alto grado de responsabilidad en las actividades académicas.

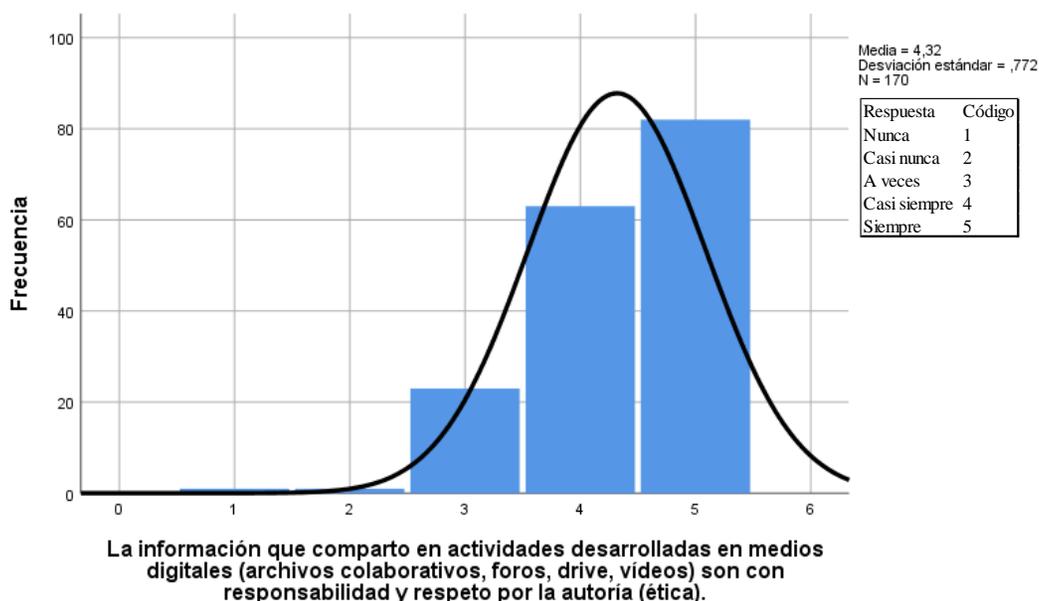


Figura 17: Ítem 6 escala de la información que comparto en actividades desarrolladas en medios digitales (archivos colaborativos, foros, drive, vídeos) son con responsabilidad y respeto por la autoría (ética) de la variable competencias digitales.

Dimensión convivencia digital.

Ítem 6, los medios digitales a los que accedo poseen un contenido adecuado y seguro.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 79,41% de la muestra; se interpreta que 8 de cada 10 estudiantes acceden a un contenido adecuado y seguro en medios digitales, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por la mayoría de los estudiantes en coherencia con ENLACES (2015) indica que acceder a contenidos digitales adecuados y seguros es una habilidad para esta dimensión.

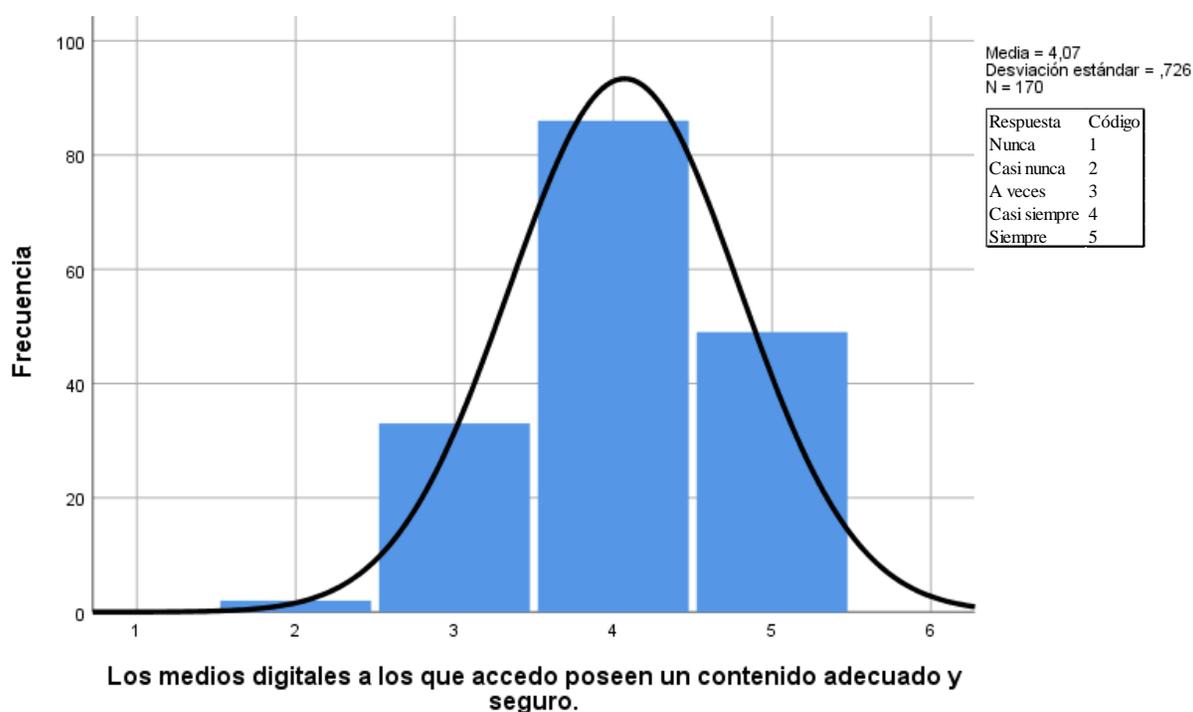


Figura 18: Ítem 7 escala de los medios digitales a los que accedo poseen un contenido adecuado y seguro de la variable competencias digitales.

Dimensión convivencia digital.

Ítem 8, la seguridad de la información que comparto establece niveles de seguridad para evitar el acceso a personas inadecuadas.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 72,94% de la muestra; se interpreta que 7 de cada 10 estudiantes establecen niveles de seguridad para evitar el acceso a personas inadecuadas al compartir la información en medios digitales, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por la mayoría de los estudiantes en coherencia con ENLACES (2015) indica que establecer niveles de seguridad para evitar el acceso a la información a personas inadecuadas, es una habilidad para esta dimensión.

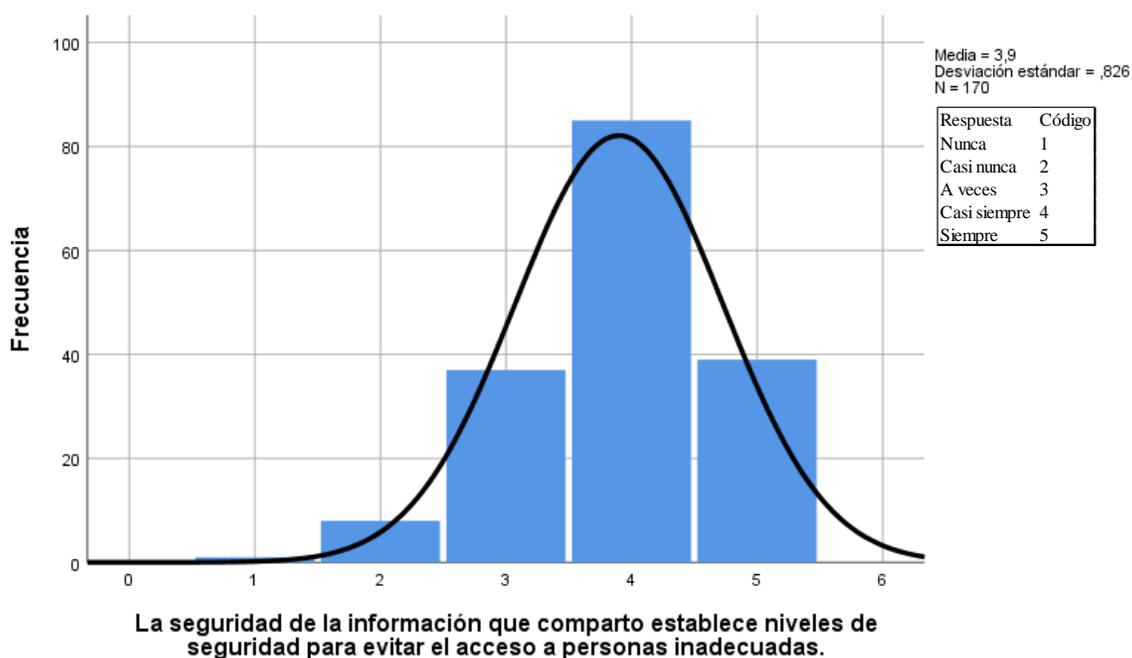


Figura 19: Ítem 8 escala de la seguridad de la información que comparto establece niveles de seguridad para evitar el acceso a personas inadecuadas de la variable competencias digitales.

Dimensión tecnología.

Ítem 9, las funciones y conexiones de los dispositivos las reconozco con autonomía.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 70,59% de la muestra; se interpreta que 7 de cada 10 estudiantes reconocen con autonomía las funciones y conexiones de los dispositivos electrónicos, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por la mayoría de los estudiantes en coherencia con ENLACES (2015) indica que nombrar y reconocer las funciones y conexiones de los dispositivos electrónicos como laptop, smartphone, computador de escritorio y tablet, son habilidades para esta dimensión.

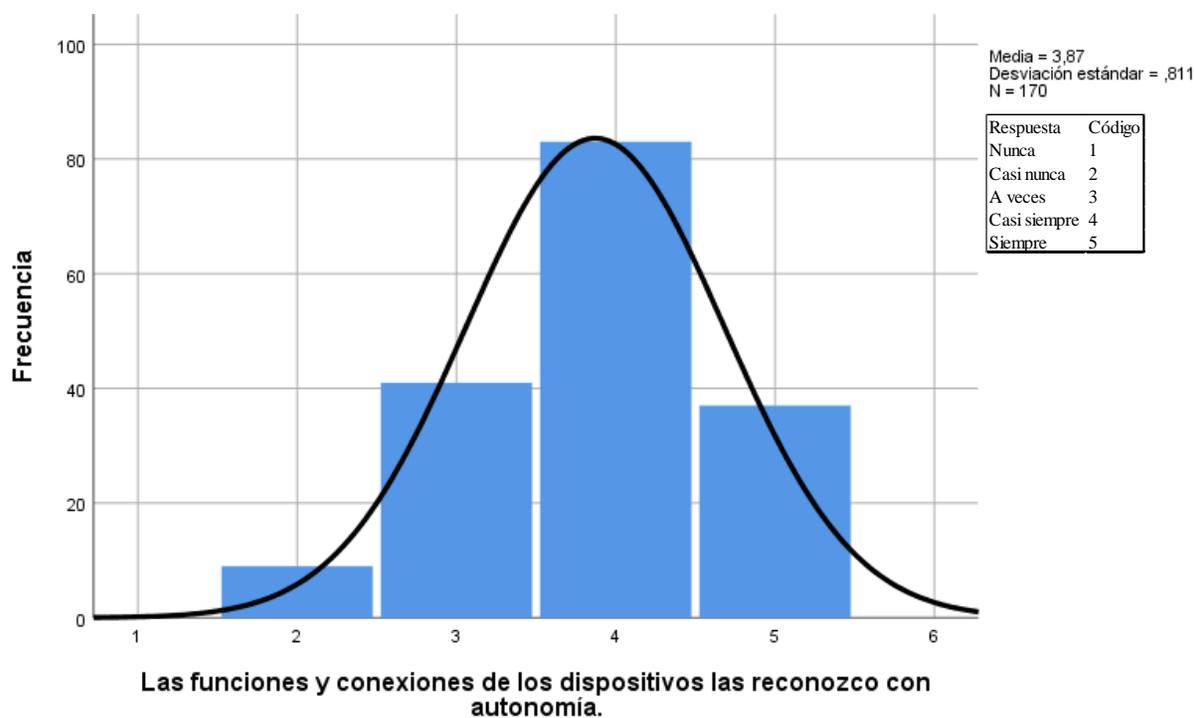


Figura 20: Ítem 9 escala de las funciones y conexiones de los dispositivos las reconozco con autonomía de la variable competencias digitales.

Dimensión tecnología.

Ítem 10, los problemas de software y hardware los resuelvo consultando las posibles soluciones en foros y/o manuales.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 48,82% de la muestra; se interpreta que 5 de cada 10 estudiantes resuelven los problemas de software y hardware consultando las posibles soluciones en foros y/o manuales, lo que evidencia que es una habilidad que necesita ser desarrollada por la mitad de la población estudiantil en coherencia con ENLACES (2015) indica que resolver problemas de software y hardware de los dispositivos electrónicos que están en constante innovación, es una habilidad de esta dimensión.

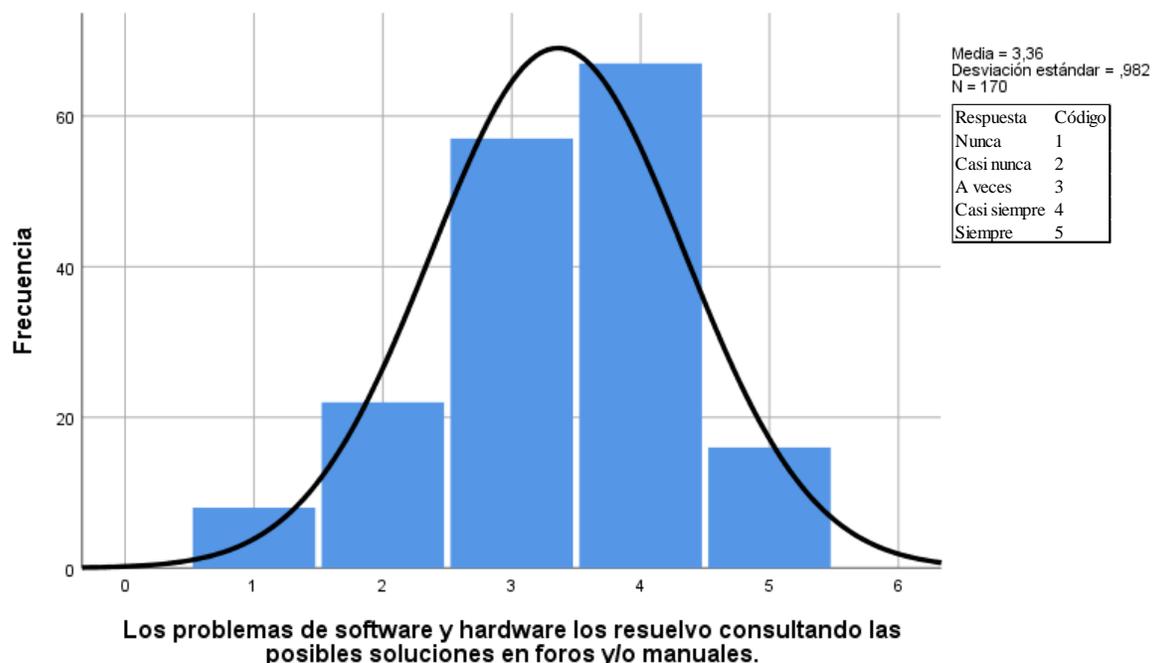


Figura 21: Ítem10 escala de los problemas de software y hardware los resuelvo consultando las posibles soluciones en foros y/o manuales de la variable competencias digitales.

Dimensión tecnología.

Ítem 11, las plataformas digitales y herramientas tecnológicas las uso y opero con aprovechamiento y autonomía.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 78,24% de la muestra; se interpreta que 8 de cada 10 estudiantes usan y operan con aprovechamiento las plataformas digitales y herramientas tecnológicas, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por la mayoría de los estudiantes en coherencia con ENLACES (2015) indica que operar y usar las TIC en cualquier tarea son habilidades de esta dimensión.

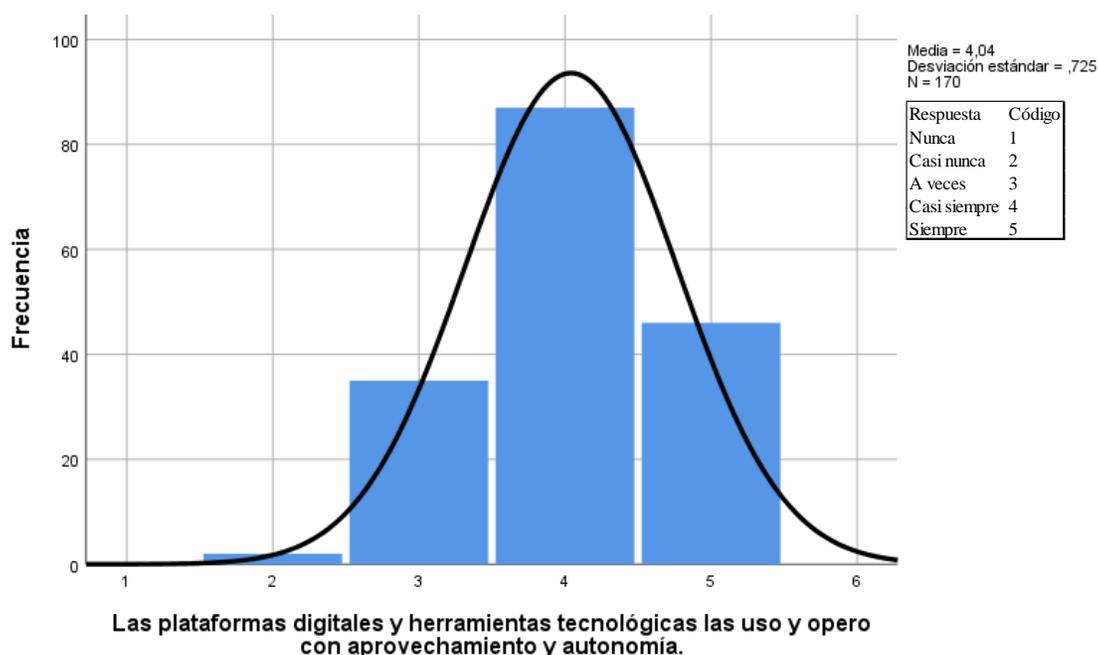


Figura 22: Ítem11 escala de las plataformas digitales y herramientas tecnológicas las uso y opero con aprovechamiento y autonomía de la variable competencias digitales.

Con la finalidad de poder cuantificar el nivel de competencias digitales alcanzado por los estudiantes de la Facultad de Administración y Negocios (FAyN), se procedió a asignar un peso de 1/11 a cada ítem que conforman las dimensiones de la variable. Para determinar el nivel de la

variable, se estableció cuatro rangos en una escala de valores del 1 al 5 tomados en cuenta en la tabla 3 que muestra la codificación de las respuestas; la escala de valores se clasificó de acuerdo a la figura 23.

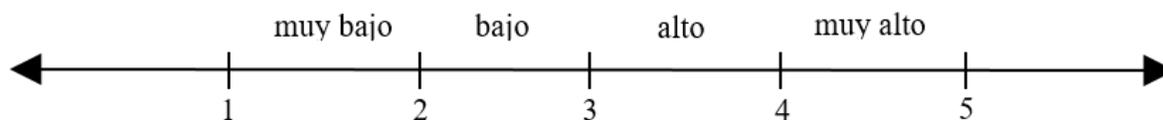


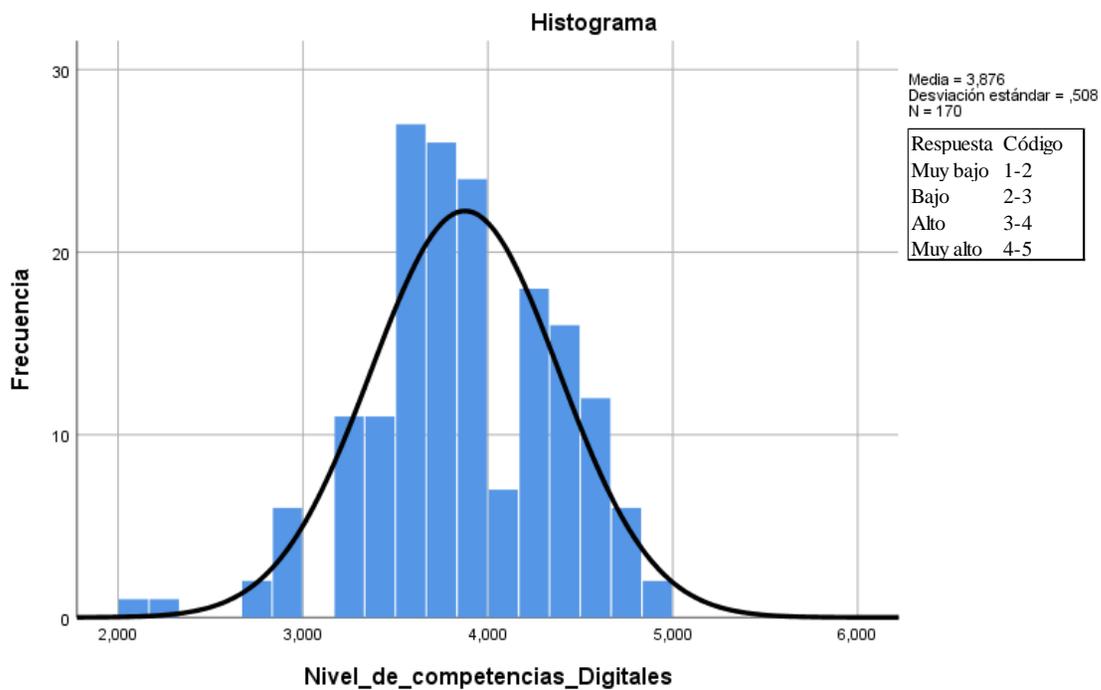
Figura 23: Escala de valores de una variable.

De acuerdo a los valores obtenidos, luego de multiplicar cada una de las respuestas de los ítems que miden la variable competencias digitales por un peso de 1/11, se generó una estadística descriptiva la cual se observa en la tabla 5 en la que se obtuvo un valor mínimo de 2 y un valor máximo de 5, una media de 3,876 que permite determinar el nivel de la variable. Se observó que la desviación estándar y la varianza que son medidas de dispersión presentan valores bajos menores a 1. Existe una baja variabilidad de estos valores, es decir, que la gran mayoría de los datos se encuentran cerca a la media con un valor de 3,876.

Tabla 5  
*Estadística descriptiva del nivel de competencias digitales*

	Número	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Estándar	Varianza
Niveles de competencia digitales.	170	2,00	5,00	3,87589	,507729	,258
Número válido por lista	170					

El resultado final de la cuantificación del nivel de competencias digitales tiene una media de 3,876 como se observa en el histograma de la figura 24, ubicándose en el intervalo de nivel alto de la variable de acuerdo a la figura 23, en coherencia con ENLACES.



*Figura 24: Variable competencias digitales.*

#### **4.2. Resultados y análisis del nivel de aprendizaje cooperativo**

A continuación, se muestran los resultados del análisis estadístico descriptivo de cada ítem utilizado para medir la variable aprendizaje cooperativo, la media de todos los ítems es superior a 3.

**Tabla 6**  
*Estadística descriptiva de los ítems de aprendizaje cooperativo*

	N°	Mín	Máx	Med	Desv	Var
El trabajo en equipo me ayuda a alcanzar los objetivos de aprendizaje que hacerlo individualmente.	170	1	5	3,74	,802	,643
El trabajo en equipo potencia mi aprendizaje.	170	1	5	3,82	,833	,694
Los miembros del equipo me promueven a cumplir los objetivos propuestos.	170	1	5	3,69	,891	,793
El reconocimiento de los resultados es celebrado por todos los miembros del equipo.	170	1	5	3,96	,960	,922
Los miembros del equipo me apoyan a compartir los materiales de trabajo.	170	1	5	3,78	,846	,716
Los miembros del equipo me dan el soporte para compartir mis conocimientos.	170	1	5	3,82	,882	,777
Los miembros del equipo demuestran apoyo y respeto entre ellos.	170	1	5	3,92	,926	,857
Los errores en el aprendizaje de algún miembro del equipo son explicados y se brinda ayuda para superarlos.	170	1	5	3,89	,932	,869
Los miembros del equipo toman conciencia de su labor individual durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas, foros).	170	1	5	3,58	,928	,861
Los miembros del equipo asumen con compromiso y responsabilidad individual y de equipo las funciones asignadas durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).	170	1	5	3,61	,872	,760
Los miembros del equipo demuestran sus capacidades durante el desarrollo de los trabajos (informes, tareas y/o foros) para el logro de los objetivos grupales.	170	1	5	3,75	,815	,663
Los miembros del equipo contribuyen individualmente al logro de la meta final.	170	1	5	3,81	,899	,808
Los miembros del equipo organizan eficientemente los planes de trabajo.	170	1	5	3,65	,823	,678
La comunicación que mantengo con los miembros del equipo es efectiva (clara, oportuna, precisa) durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).	170	1	5	3,89	,824	,680
La toma de decisiones durante las actividades realizadas en equipo se da de manera constructiva.	170	1	5	3,92	,814	,663
Los conflictos surgidos durante las actividades realizadas en equipo, se han solucionado con mi contribución.	170	1	5	3,72	,784	,615
Los miembros del equipo realizan evaluaciones periódicas de los avances de los trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).	170	1	5	3,40	,975	,951
La eficacia individual de las acciones en los trabajos grupales (informes, tareas y/o foros) se evalúa por los miembros del equipo.	170	1	5	3,65	,944	,891
Las actitudes individuales se evalúan por los miembros del equipo durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).	170	1	5	3,61	,962	,925
N° válido (por lista)	170					

La distribución de cada ítem se presenta a continuación:

Dimensión interdependencia positiva.

Ítem 1, el trabajo en equipo me ayuda a alcanzar los objetivos de aprendizaje que hacerlo individualmente.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 64,71% de la muestra; se interpreta que 6 de cada 10 estudiantes alcanzan los objetivos de aprendizaje trabajando en equipo, que, haciéndolo individualmente, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por más de la mitad de la población estudiantil en coherencia con Johnson et al. (1999) indican que alcanzar los objetivos en equipo con el compromiso de cada uno de los miembros, es una habilidad de esta dimensión.

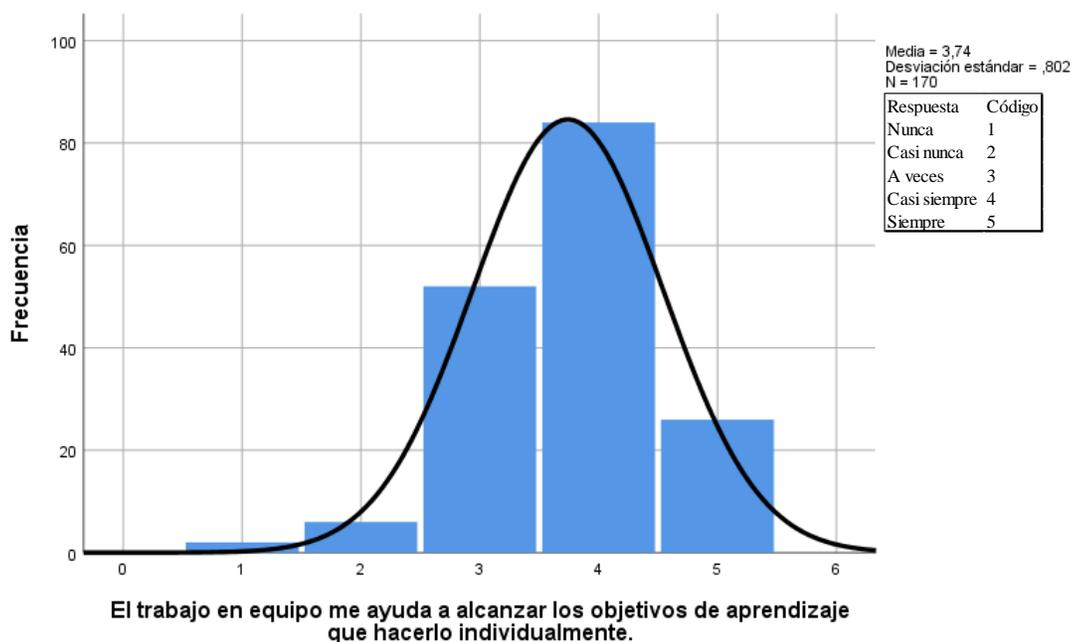


Figura 25: Ítem1 escala del trabajo en equipo me ayuda a alcanzar los objetivos de aprendizaje que hacerlo individualmente de la variable aprendizaje cooperativo.

Dimensión interdependencia positiva.

Ítem 2, el trabajo en equipo potencia mi aprendizaje.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 67,65% de la muestra; se interpreta que 7 de cada 10 estudiantes potencian su aprendizaje al trabajar en equipo, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por la mayoría de los estudiantes en coherencia con Johnson et al. (1999) indican que los miembros del equipo sean conscientes que aprender juntos potencia el aprendizaje de cada uno de ellos.

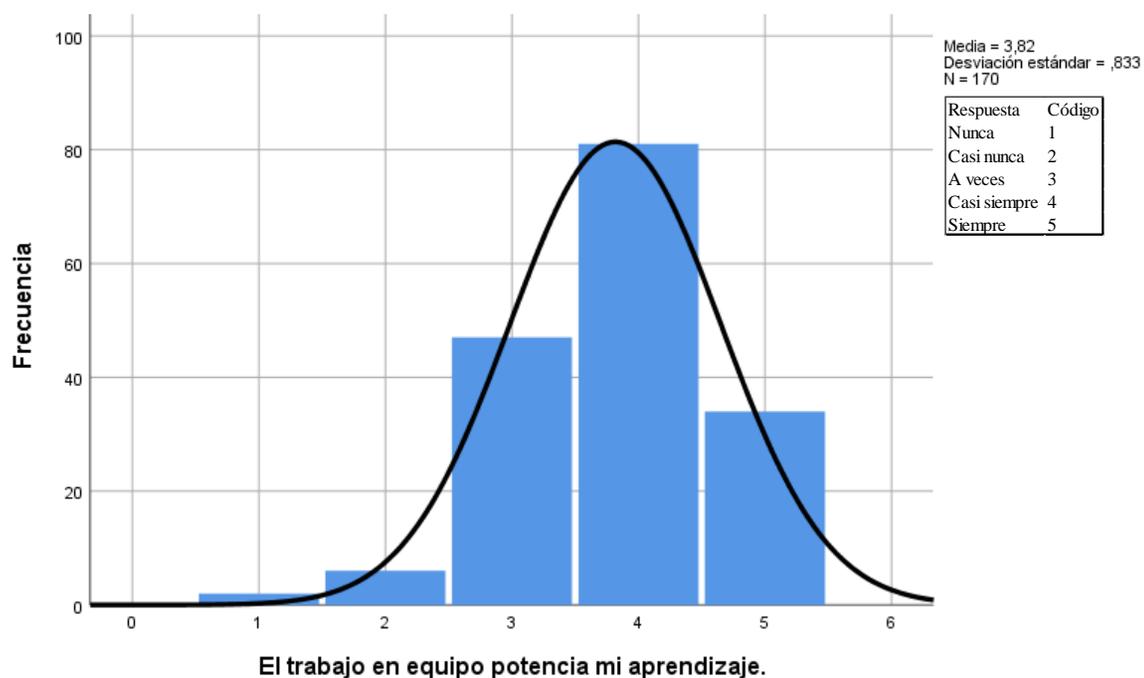


Figura 26: Ítem 2 escala del trabajo en equipo potencia mi aprendizaje de la variable aprendizaje cooperativo.

Dimensión interdependencia positiva.

Ítem 3, los miembros del equipo me promueven a cumplir los objetivos propuestos.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 60,59% de la muestra; se interpreta que 6 de cada 10 estudiantes son promovidos por los miembros del equipo a lograr las metas establecidas, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por más de la mitad de los estudiantes, en coherencia con Johnson et al. (1999) indican que cada integrante del equipo se apoyan para alcanzar las metas propuestas, es una habilidad de esta dimensión.

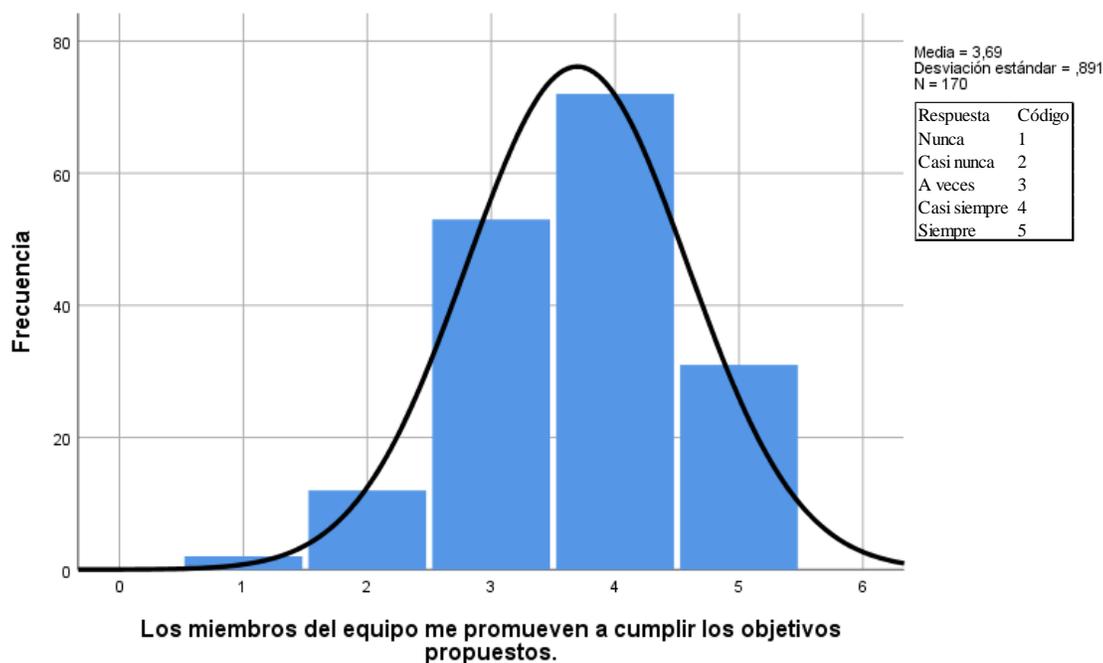


Figura 27: Ítem3 escala de los miembros del equipo me promueven a cumplir los objetivos propuestos de la variable aprendizaje cooperativo.

Dimensión interdependencia positiva.

Ítem 4, el reconocimiento de los resultados es celebrado por todos los miembros del equipo.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 73,53% de la muestra; se interpreta que 7 de cada 10 estudiantes celebran en equipo el reconocimiento de los resultados obtenidos, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por la mayoría de los estudiantes en coherencia con Johnson et al. (1999) indican que los miembros del equipo celebran los resultados como uno solo.



Figura 28: Ítem 4 escala de, el reconocimiento de los resultados es celebrado por todos los miembros del equipo de la variable aprendizaje cooperativo.

Dimensión interacción estimuladora.

Ítem 5, los miembros del equipo me apoyan a compartir los materiales de trabajo.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 68,24% de la muestra; se interpreta que 7 de cada 10 estudiantes son apoyados a compartir los materiales de trabajo por los miembros del equipo, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por la mayoría de los estudiantes en coherencia con Johnson et al. (1999) indican que los miembros del equipo establecen una relación de apoyo al compartir los materiales de trabajo.

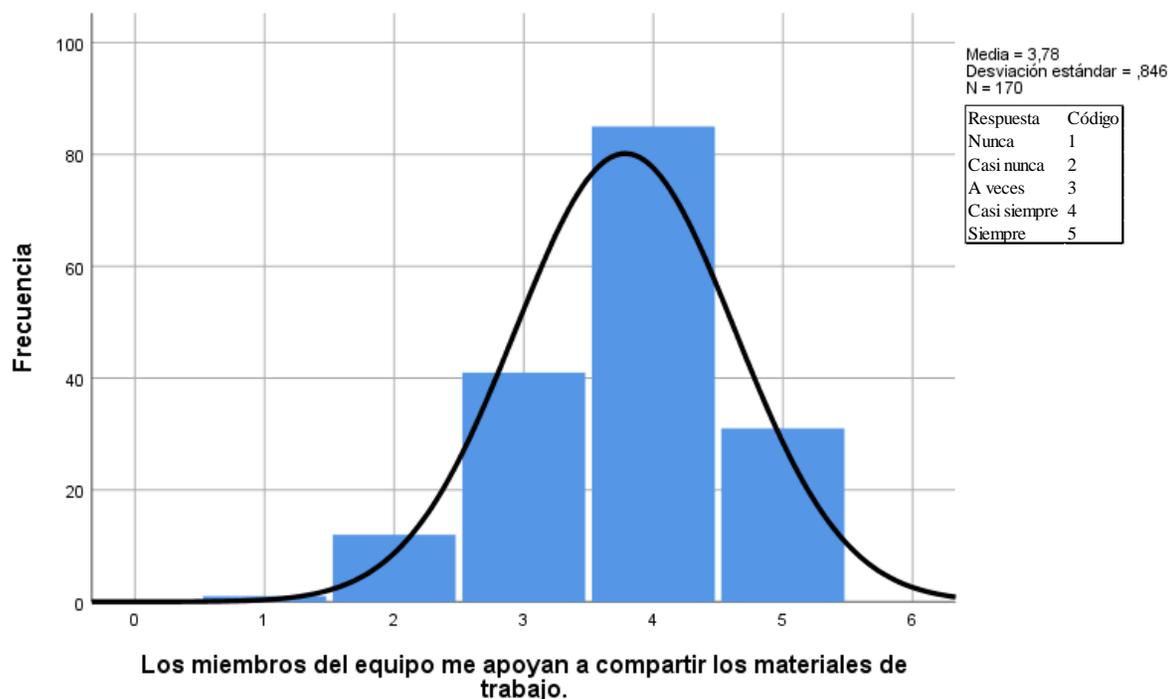


Figura 29: Ítem 5 escala de los miembros del equipo me apoyan a compartir los materiales de trabajo de la variable aprendizaje cooperativo.

Dimensión interacción estimuladora.

Ítem 6, los miembros del equipo me dan soporte para compartir mi conocimiento.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 68,82% de la muestra; se interpreta que 7 de cada 10 estudiantes son respaldados a compartir su conocimiento con los miembros del equipo, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por la mayoría de los estudiantes en coherencia con Johnson et al. (1999) indican que los miembros del equipo dan soporte en la explicación y enseñanza de conceptos entre sus miembros para promover el aprendizaje.

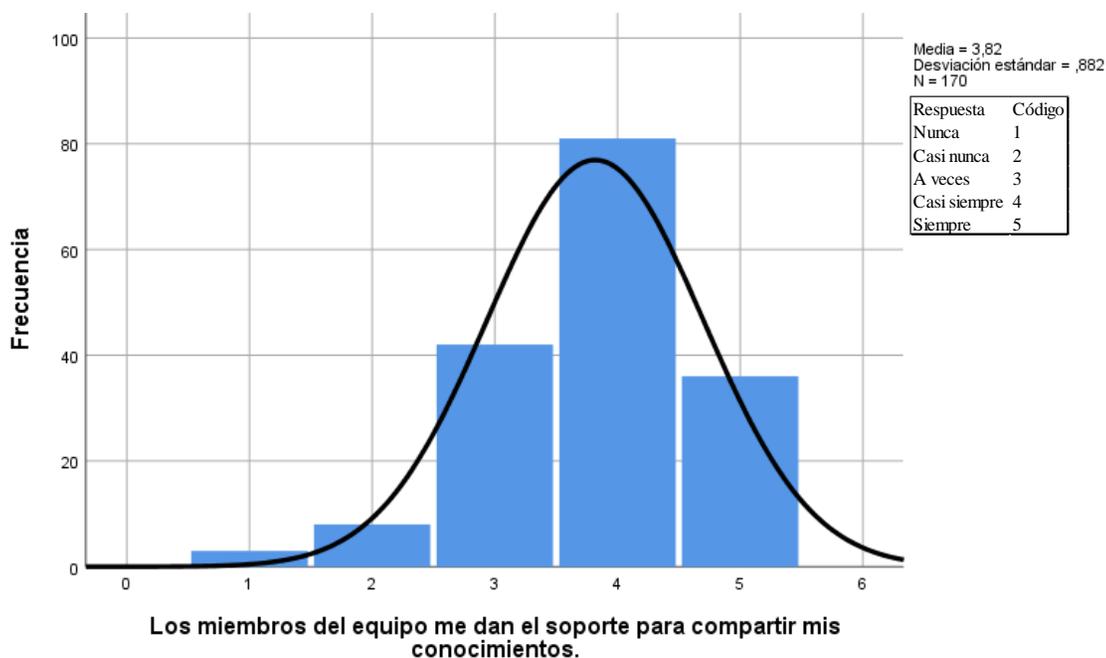


Figura 30: Ítem 6 escala de los miembros del equipo me dan soporte para compartir mi conocimiento de la variable aprendizaje cooperativo.

Dimensión interacción estimuladora.

Ítem 7, los miembros del equipo demuestran su apoyo y respeto entre ellos.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 70,00% de la muestra; se interpreta que 7 de cada 10 estudiantes demuestran su apoyo y respeto entre ellos, lo que evidencia que es una habilidad adquirida y un valor practicado por la mayoría de los estudiantes en coherencia con Johnson et al. (1999) indican que los integrantes del equipo muestran su apoyo y respeto con palabras de aliento entre ellos.

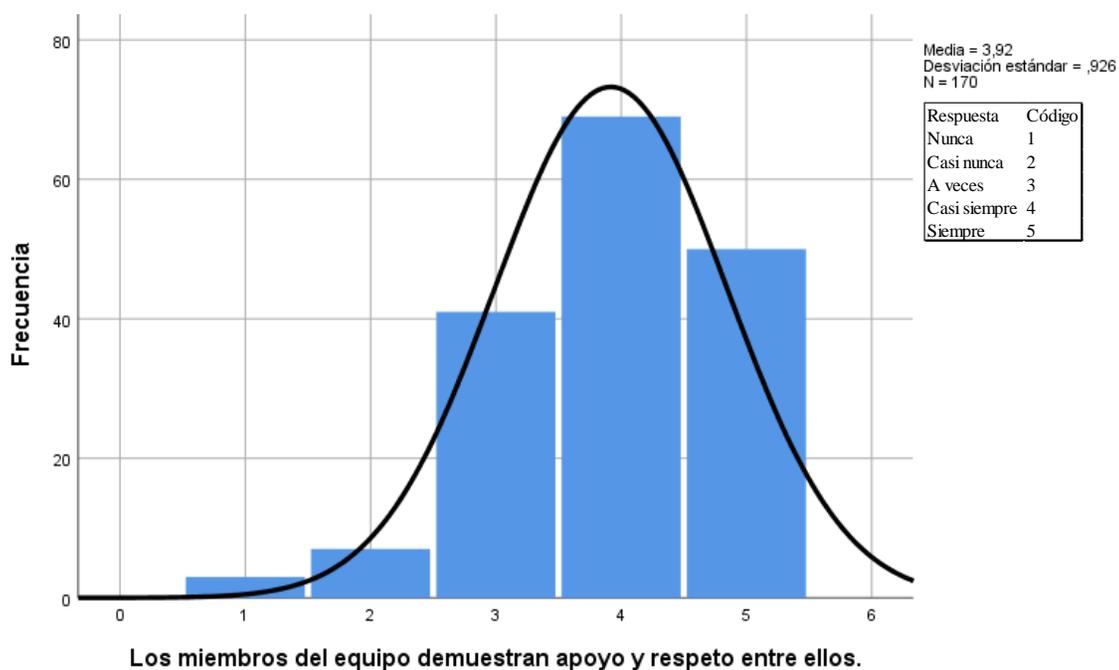


Figura 31: Ítem 7 escala de los miembros del equipo demuestran su apoyo y respeto entre ellos de la variable aprendizaje cooperativo.

Dimensión interacción estimuladora.

Ítem 8, los errores en el aprendizaje de algún miembro del equipo son explicados y se brinda ayuda para superarlos.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 72,35% de la muestra; se interpreta que 7 de cada 10 estudiantes explican los errores y brindan ayuda con la finalidad de superarlos, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por la mayoría de los estudiantes en coherencia con Johnson et al. (1999) indican que los integrantes del equipo brindan retroalimentación para promover el aprendizaje.

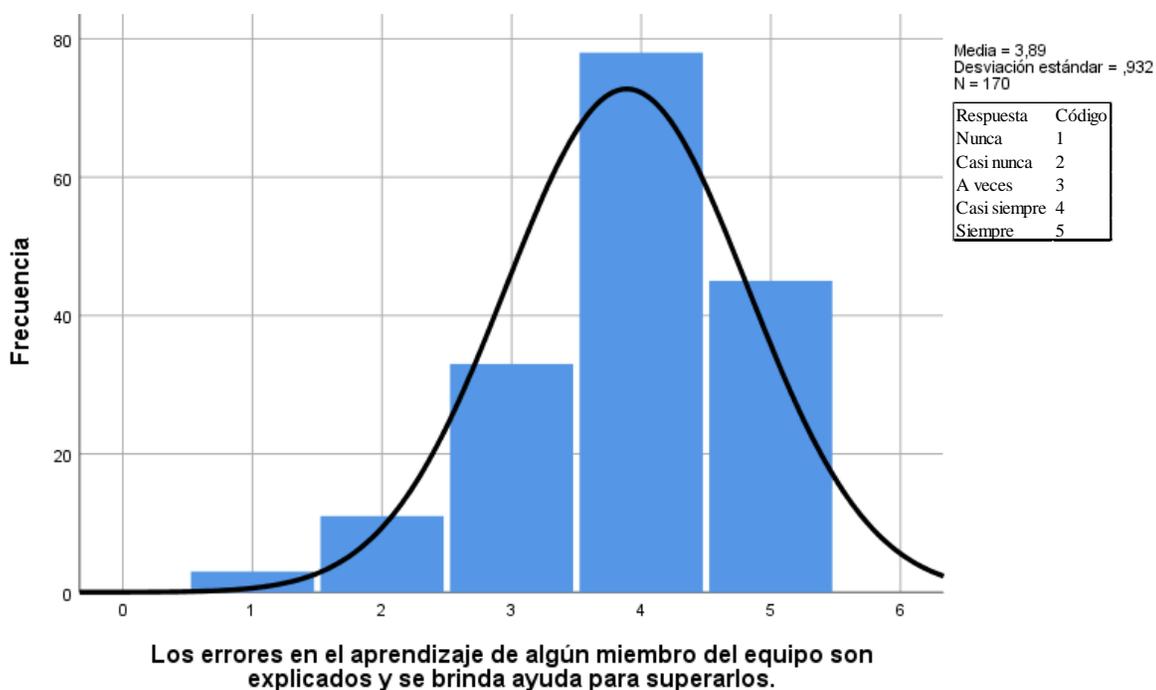


Figura 32: Ítem 8 escala de los errores en el aprendizaje de algún miembro del equipo son explicados y se brinda ayuda para superarlos de la variable aprendizaje cooperativo.

Dimensión responsabilidad individual y de equipo.

Ítem 9 los miembros del equipo toman conciencia de su labor individual durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 55,29% de la muestra; se interpreta que 6 de cada 10 estudiantes son conscientes de su labor individual durante el desarrollo de trabajos grupales, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por más de la mitad de la población estudiantil en coherencia con Johnson et al. (1999) indican que los miembros del equipo deben ser conscientes de su labor individual en la asignación de tareas para contribuir al logro final de la meta.

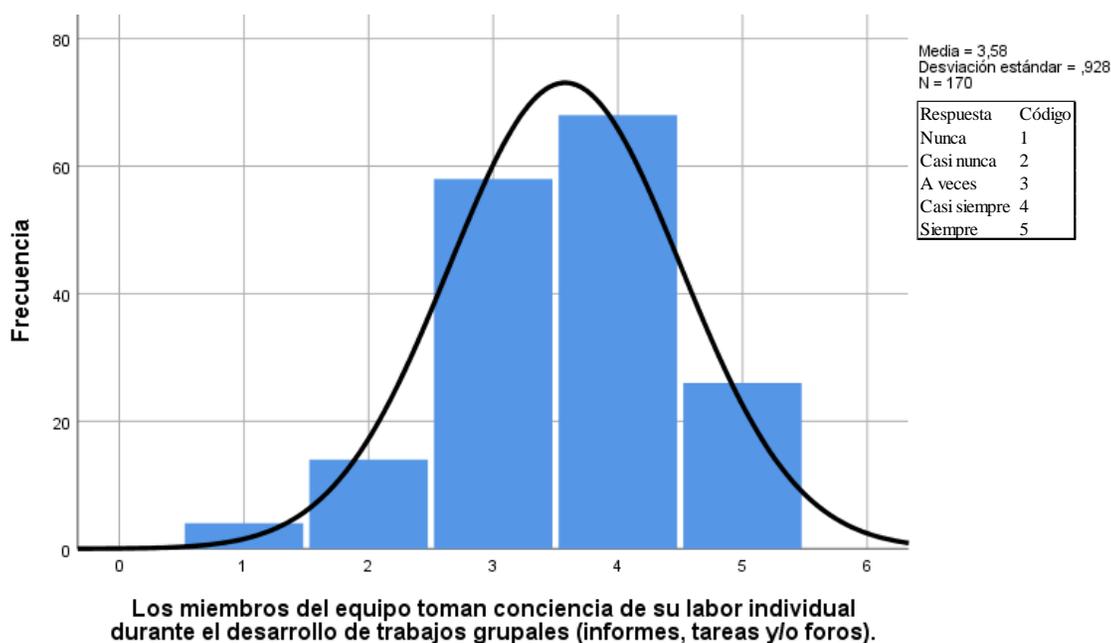


Figura 33: Ítem 9 escala de los miembros del equipo toman conciencia de su labor individual durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros) de la variable aprendizaje cooperativo.

Dimensión responsabilidad individual y de equipo.

Ítem 10, los miembros del equipo asumen con compromiso y responsabilidad individual y de equipo las funciones asignadas durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 55,88% de la muestra; se interpreta que 6 de cada 10 estudiantes asumen con compromiso y responsabilidad individual y de equipo las funciones asignadas durante el desarrollo de trabajos grupales, lo que evidencia que son valores y habilidades adquiridos por más de la mitad de la población estudiantil en coherencia con Johnson et al. (1999) indican que los integrantes del equipo deben asumir el compromiso y responsabilidad de su propio trabajo.

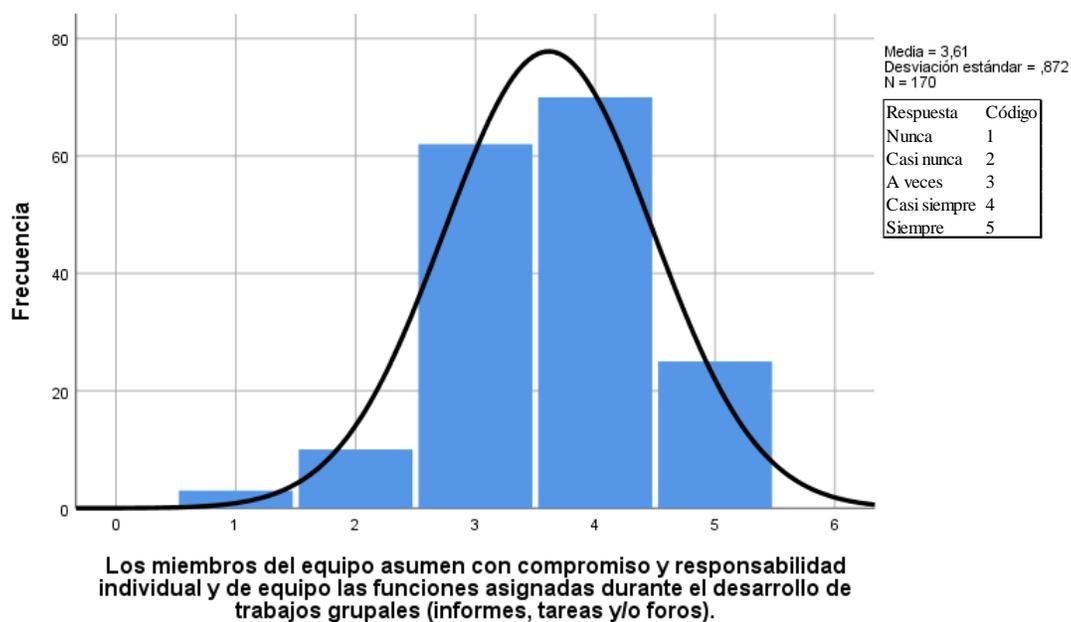


Figura 34: Ítem 10 escala de los miembros del equipo asumen con compromiso y responsabilidad individual y de equipo las funciones asignadas durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros) de la variable aprendizaje cooperativo.

Dimensión responsabilidad individual y de equipo.

Ítem 11, los miembros del equipo demuestran sus capacidades durante el desarrollo de los trabajos (informes, tareas y/o foros) para el logro de los objetivos grupales.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 65,29% de la muestra; se interpreta que 7 de cada 10 estudiantes demuestran sus aptitudes durante la elaboración de los trabajos para el cumplimiento de las metas grupales, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por la mayoría de los estudiantes en coherencia con Johnson et al. (1999) indican que los integrantes del equipo demuestran sus habilidades durante el desarrollo de tareas individuales para alcanzar el objetivo final.

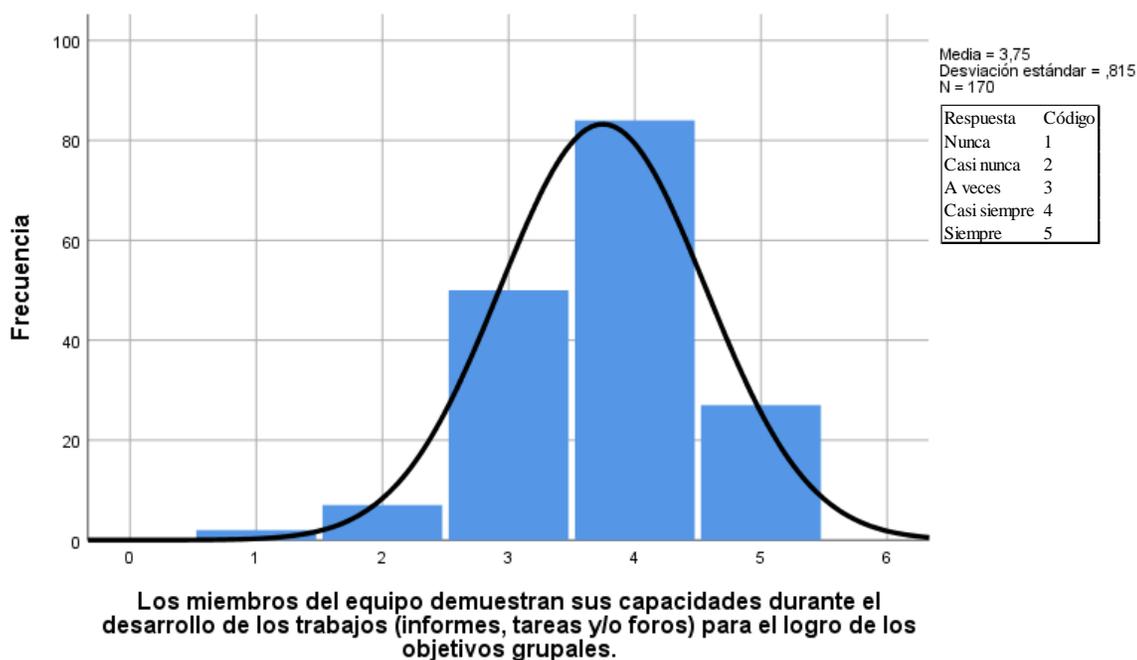


Figura 35: Ítem 11 escala de los miembros del equipo demuestran sus capacidades durante el desarrollo de los trabajos (informes, tareas y/o foros) para el logro de los objetivos grupales de la variable aprendizaje cooperativo.

Dimensión responsabilidad individual y de equipo.

Ítem 12, los miembros del equipo contribuyen individualmente al logro de la meta final.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 64,71% de la muestra; se interpreta que 6 de cada 10 estudiantes contribuyen individualmente al logro de la meta final, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por más de la mitad de los estudiantes en coherencia con Johnson et al. (1999) indican que los integrantes del equipo contribuyen individualmente al logro de la meta final.

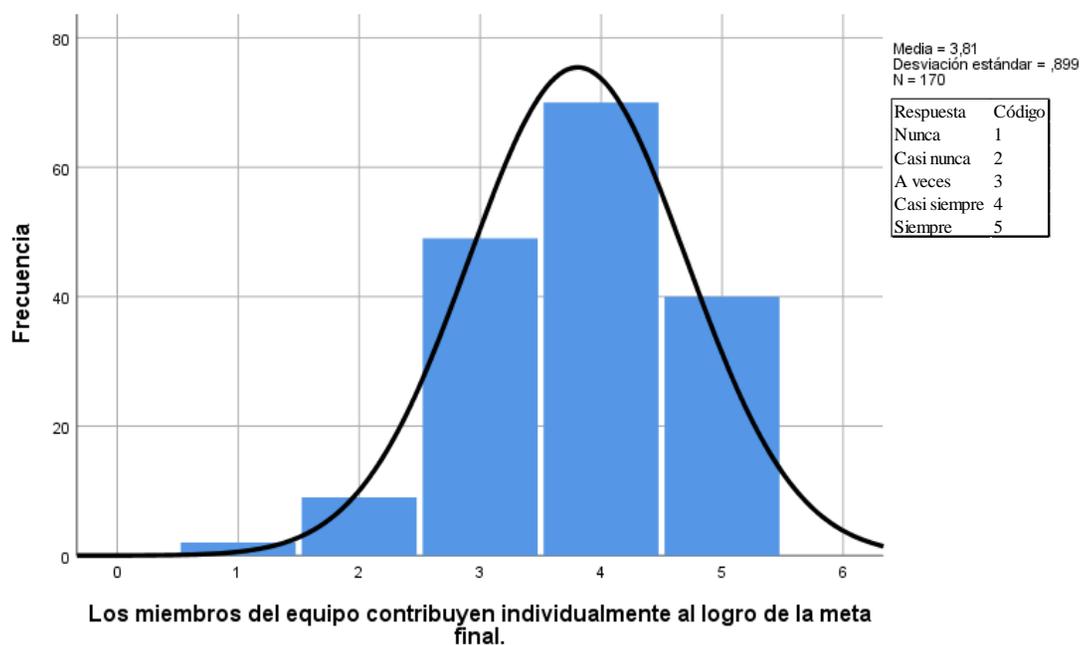


Figura 36: Ítem 12 escala de los miembros del equipo contribuyen individualmente al logro de la meta final de la variable aprendizaje cooperativo.

Dimensión gestión interna del equipo.

Ítem 13 los miembros del equipo organizan eficientemente los planes de trabajo.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 57,65% de la muestra; se interpreta que 6 de cada 10 estudiantes organizan eficientemente los planes de trabajo, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por más de la mitad de los estudiantes en coherencia con Johnson et al. (1999) indican que la organización eficiente es una habilidad interpersonal que contribuye al aprendizaje del grupo.

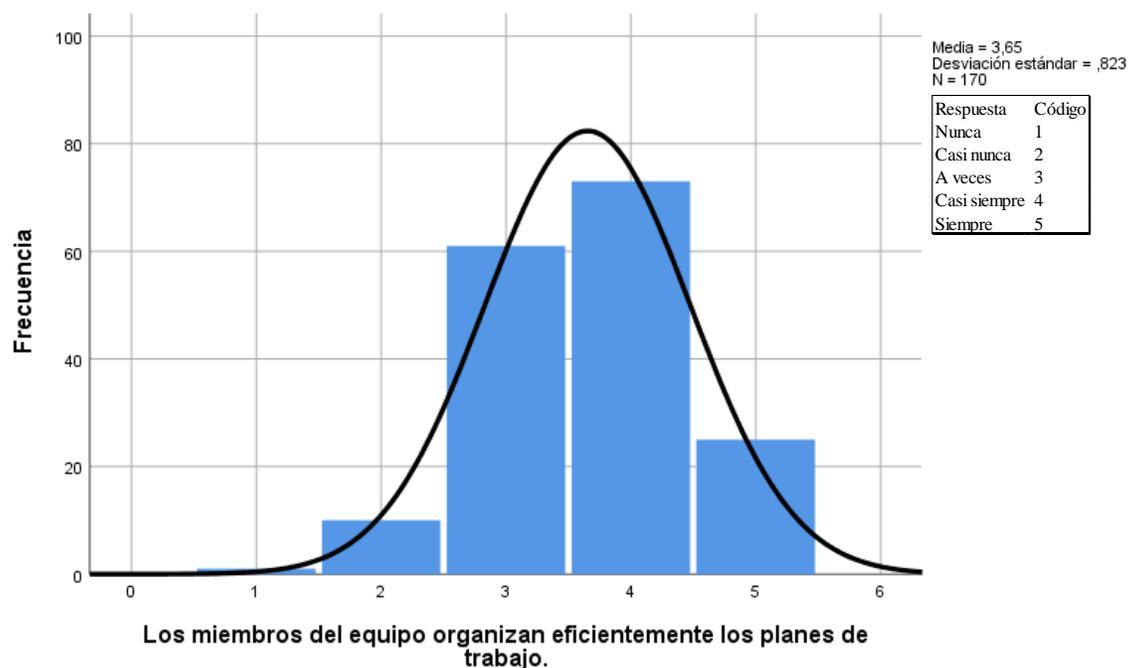


Figura 37: Ítem 13 escala de los miembros del equipo organizan eficientemente los planes de trabajo de la variable aprendizaje cooperativo.

Dimensión gestión interna del equipo.

Ítem 14 la comunicación que mantengo con los miembros del equipo es efectiva durante el desarrollo de trabajos grupales.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 71,76% de la muestra; se interpreta que 7 de cada 10 estudiantes organizan eficientemente los planes de trabajo, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por la mayoría de los estudiantes en coherencia con Johnson et al. (1999), indican que la comunicación efectiva es una habilidad interpersonal que contribuye al éxito del aprendizaje en grupo.

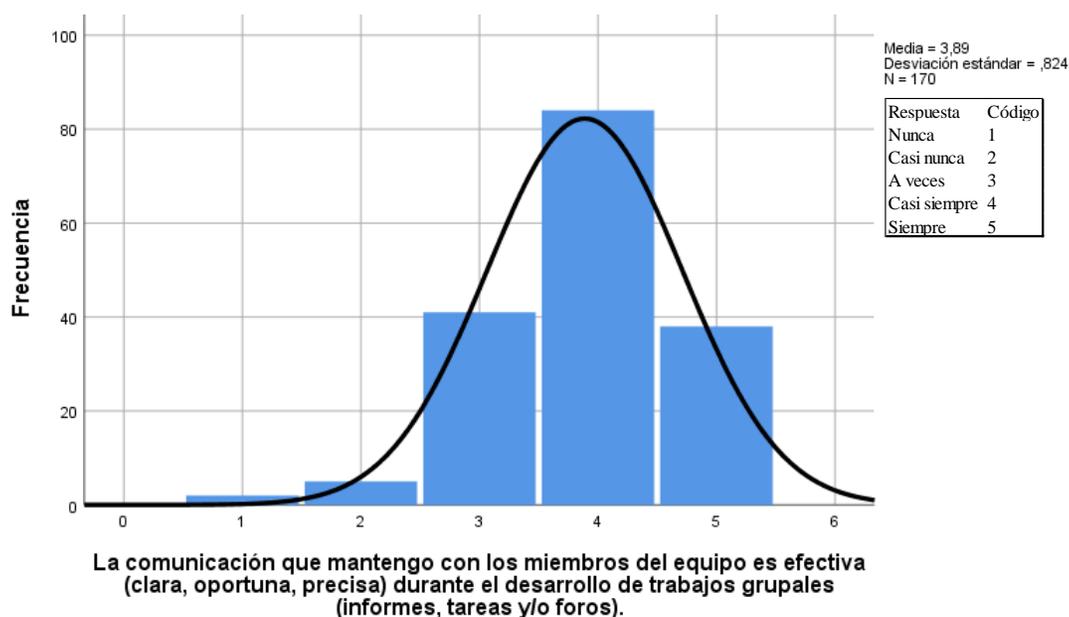


Figura 38: Ítem 14 escala de la comunicación que mantengo con los miembros del equipo es efectiva durante el desarrollo de trabajos grupales de la variable aprendizaje cooperativo.

Dimensión gestión interna del equipo.

Ítem 15 la toma de decisiones durante las actividades realizadas en equipo se da de manera constructiva.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 74,12% de la muestra; se interpreta que 7 de cada 10 estudiantes toman decisiones constructivas durante las actividades realizadas en equipo, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por la mayoría de los estudiantes en coherencia con Johnson et al. (1999), indican que la toma de decisiones de manera constructiva por los miembros del equipo es una habilidad de esta dimensión.

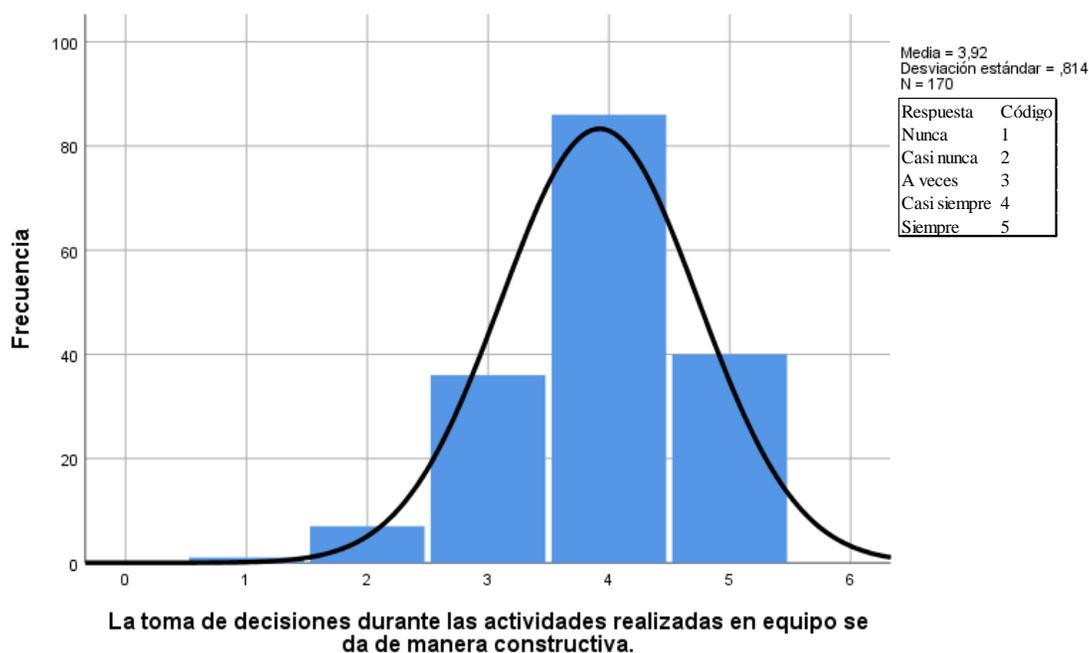


Figura 39: Ítem 15 escala de la toma de decisiones durante las actividades realizadas en equipo se da de manera constructiva de la variable aprendizaje cooperativo.

Dimensión gestión interna del equipo.

Ítem 16 los conflictos surgidos durante las actividades realizadas en equipo, se han solucionado con mi contribución.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 61,18% de la muestra; se interpreta que 6 de cada 10 estudiantes contribuyen a la solución de conflictos surgidos durante las actividades realizadas en equipo, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por más de la mitad de los estudiantes en coherencia con Johnson et al. (1999) indican que resolver los conflictos de manera constructiva es una habilidad interpersonal de esta dimensión.

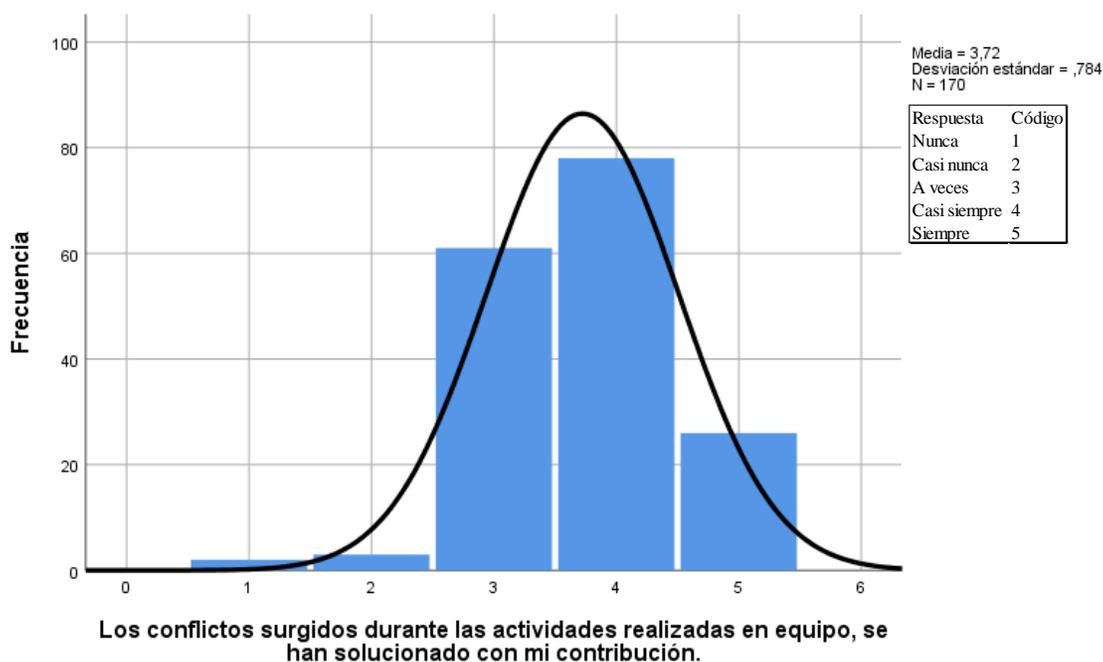


Figura 40: Ítem 16 escala de los conflictos surgidos durante las actividades realizadas en equipo, se han solucionado con mi contribución de la variable aprendizaje cooperativo.

Dimensión evaluación interna del equipo.

Ítem 17 los miembros del equipo realizan evaluaciones periódicas de los avances de los trabajos grupales.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 49,41% de la muestra; se interpreta que 5 de cada 10 estudiantes realizan evaluaciones periódicas de los avances de los trabajos grupales, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por la mitad de los estudiantes en coherencia con Johnson et al. (1999), indican que evaluar los avances en momentos programados contribuyen a que el trabajo en equipo sea efectivo.

Se puede comentar que más de la mitad de los estudiantes no tienen el hábito de distribuir periódicamente sus trabajos grupales para presentarlos dentro de los plazos establecidos.

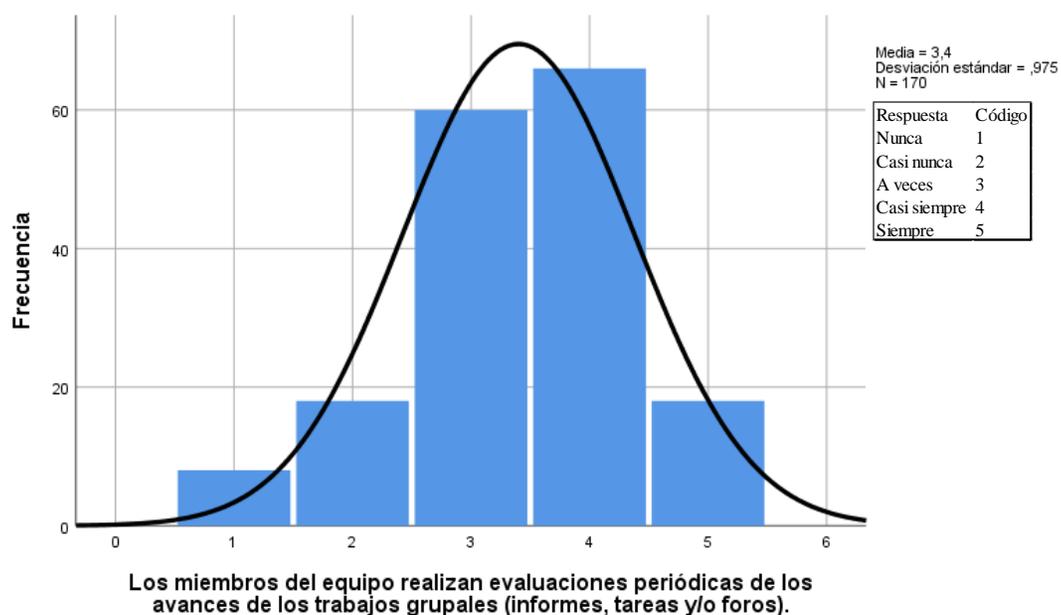


Figura 41: Ítem 17 escala de los miembros del equipo realizan evaluaciones periódicas de los avances de los trabajos grupales de la variable aprendizaje cooperativo.

Dimensión evaluación interna del equipo.

Ítem 18 la eficacia individual de las acciones en los trabajos grupales se evalúa por los miembros del equipo.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 61,76% de la muestra; se interpreta que 6 de cada 10 estudiantes evalúan la eficacia individual de las acciones de los miembros del equipo en los trabajos grupales, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por más de la mitad de los estudiantes en coherencia con Johnson et al. (1999) indican que evaluar la eficacia de cada miembro contribuye a que el trabajo en equipo se realice de manera efectiva.

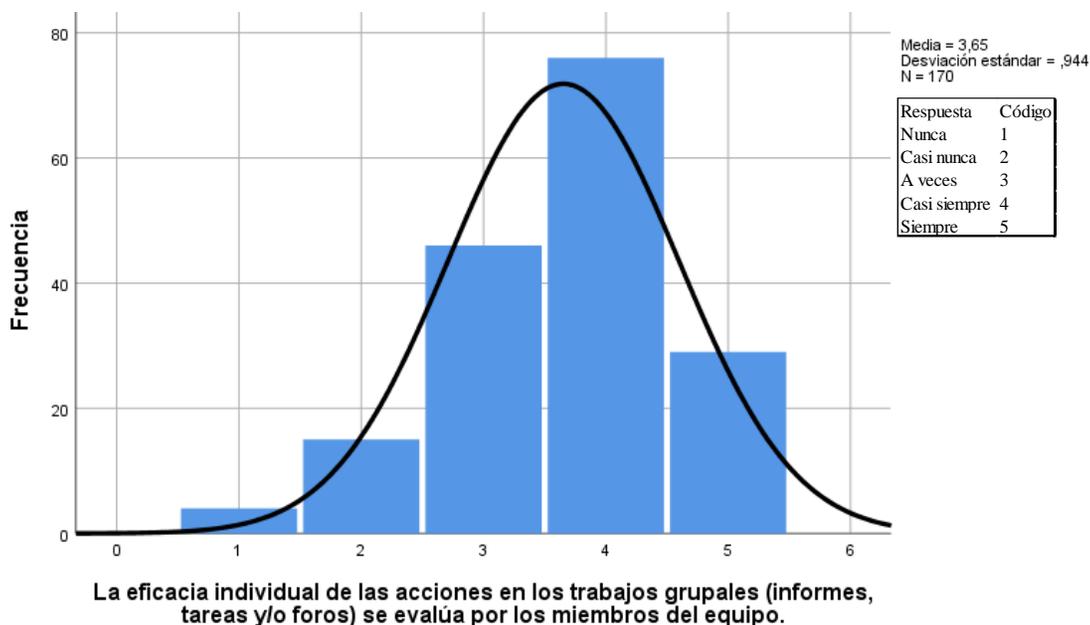


Figura 42: Ítem 18 escala de la eficacia individual de las acciones en los trabajos grupales se evalúa por los miembros del equipo de la variable aprendizaje cooperativo.

Dimensión evaluación interna del equipo.

Ítem 19 las actitudes individuales se evalúan por los miembros del equipo durante el desarrollo de trabajos grupales.

Los resultados demuestran que la respuesta del ítem según la escala de Likert es casi siempre o siempre en el 60,51% de la muestra; se interpreta que 6 de cada 10 estudiantes evalúan las actitudes individuales de los miembros del equipo durante el desarrollo de trabajos grupales, lo que evidencia que es una habilidad adquirida por más de la mitad de los estudiantes en coherencia con Johnson et al. (1999) indican que evaluar las actitudes de cada miembro contribuye a que el trabajo en equipo se realice de manera efectiva.

Las actitudes individuales se evalúan por los miembros del equipo durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).

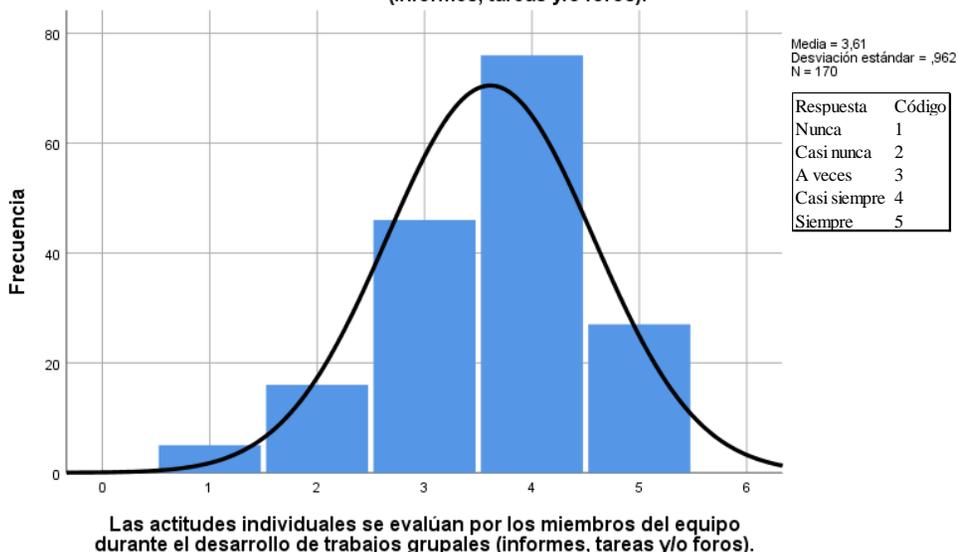


Figura 43: Ítem 19 escala de las actitudes individuales se evalúan por los miembros del equipo durante el desarrollo de trabajos grupales de la variable aprendizaje cooperativo.

Con la finalidad de poder cuantificar el nivel de aprendizaje cooperativo alcanzado por los estudiantes de la FAyN, se procedió a asignar un peso de 1/19 a cada ítem que conforman las dimensiones de la variable. Para poder determinar el nivel de la variable, se estableció 4 rangos en una escala de valores del 1 al 5 tomados en cuenta en la tabla 3 que muestra la codificación de las respuestas; la escala de valores se clasificó de acuerdo a la figura 23.

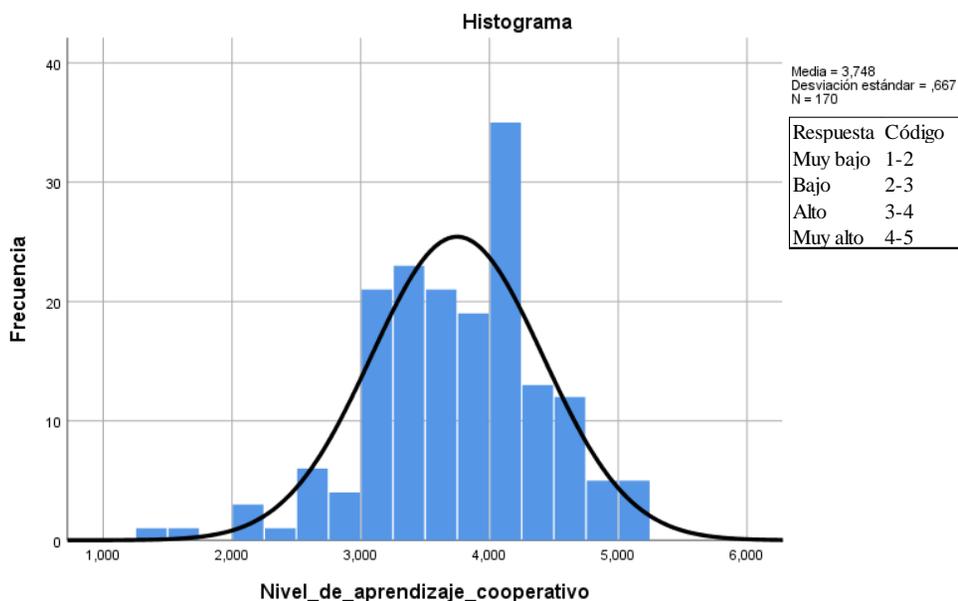
De acuerdo a los valores obtenidos, luego de multiplicar cada una de las respuestas de los ítems que miden la variable aprendizaje cooperativo por un peso de 1/19, se generó una estadística descriptiva la cual se observa en la tabla 7 en la que se obtuvo un valor mínimo de 1,32 y un valor máximo de 5, una media de 3,748 que nos permite determinar el nivel de la variable. Se observó que la desviación estándar y la varianza que son medidas de dispersión presentan valores bajos menores a 1. Existe una baja variabilidad de estos valores, es decir, que la gran mayoría de los datos se encuentran cerca a la media con un valor de 3,748.

Tabla 7

*Estadística descriptiva del nivel del aprendizaje cooperativo.*

	Número	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Estándar	Varianza
Niveles de aprendizaje cooperativo	170	1,32	5,00	3,7483	,66670	,444
Número válido por lista	170					

El resultado final de la cuantificación del nivel del aprendizaje cooperativo tiene una media de 3,748 como se observa en el histograma de la figura 44, ubicándose en el intervalo de nivel alto de la variable de acuerdo a la figura 23.



*Figura 44: Variable aprendizaje cooperativo.*

### 4.3. Discusión de resultados

En relación a la pregunta específica 1 ¿Cuál es el nivel de las competencias digitales en los estudiantes de la FAyN de una universidad privada de Arequipa, en el 2020 – I modalidad virtual?, los resultados evidencian que:

La dimensión información revela que cerca del 60% de estudiantes utilizan los buscadores y repositorios para acceder a la información con fines académicos. Asimismo, cerca del 50% de estudiantes utiliza la información organizada y compartida en un entorno digital, lo que evidencia que las habilidades de organizar y compartir información en entornos digitales, necesita ser desarrollada por la mitad de la población estudiantil. Es importante destacar que aproximadamente el 80% de estudiantes presentan informes tareas y/o foros producto de la transformación y adaptación de la información, así como el uso de la plataforma CANVAS. Lo que evidencia que, buscar, organizar, compartir, transformar y adaptar la información son habilidades desarrolladas de esta dimensión en coherencia con INTEF (2017), y además

menciona que, las habilidades de la dimensión son: buscar, seleccionar, guardar y sistematizar la información digital realizando un pensamiento crítico sobre su finalidad y relevancia.

La dimensión comunicación efectiva y colaboración revela que alrededor de 70% de estudiantes transmiten e intercambian la información en diferentes formatos. De igual forma, interactúan y contribuyen de manera dinámica con sus compañeros y docentes en un entorno digital. Lo que evidencia que, transmitir, intercambiar, interactuar y contribuir son habilidades sociales desarrolladas de esta dimensión en coherencia, con Ricardo y Iriarte (2017), quienes mencionan, que es la capacidad para expresarse, establecer contacto y relacionarse en espacios virtuales, mediante diversos medios de manera sincrónica y asincrónica.

La dimensión convivencia digital revela que cerca del 90% de estudiantes comparten información en medios digitales con responsabilidad y respeto por la autoría. Resaltando que la formación ética de los estudiantes es posible que se desarrolló desde la educación básica regular. También, cerca del 80% de estudiantes acceden a contenidos adecuados y seguros en medios digitales. Así como, aproximadamente 70% de los estudiantes comparten información estableciendo niveles de seguridad para evitar el acceso a personas inadecuadas. Lo que evidencia que, formación ética y el resguardo de situaciones riesgosas en internet son habilidades desarrolladas de esta dimensión, en coherencia con Ford (2019) quién menciona que, los estudiantes al estar conectados en diversas plataformas educativas les permite relacionarse, compartir información y desarrollar capacidades de emitir juicios y valores.

La dimensión tecnología revela que aproximadamente el 70% de los estudiantes reconocen las funciones y conexiones de los dispositivos electrónicos. Alrededor del 50% de los estudiantes resuelven problemas de software y hardware consultados diferentes medios de ayuda en internet. Cerca del 80% de estudiantes usan y operan con autonomía plataformas y

herramientas educativas. Lo que evidencia que, nombrar, resolver, operar y usar las plataformas educativas CANVAS y ZOOM son habilidades desarrolladas de esta dimensión, en coherencia con ENLACES (2015), que indica, son las habilidades funcionales y conocimientos necesarios para nombrar, resolver problemas, operar y usar las TIC en cualquier tarea.

De acuerdo a los resultados obtenidos se precisa que el nivel de las competencias digitales de los estudiantes es alto.

En relación a la pregunta específica 2 ¿Cuál es el nivel del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de la FAyN de una universidad privada de Arequipa, en el 2020 – I modalidad virtual?, los resultados evidencian:

En la dimensión interdependencia positiva alrededor del 60% de los estudiantes alcanzan los objetivos de aprendizaje en equipo, así como, son promovidos por los demás miembros del equipo a cumplir los objetivos propuestos. Cerca del 70% de los estudiantes potencian su aprendizaje trabajando en equipo, también, celebran junto a sus compañeros los resultados obtenidos. Lo que evidencia que, alcanzar, apoyar, aprender juntos y celebrar son habilidades desarrolladas de esta dimensión, en coherencia con Ferreiro y Calderón (2001) quienes indican, es la situación en la que cada miembro del grupo identifica y da valor a la dependencia mutua que se generará entre ellos.

En la dimensión interacción estimuladora, aproximadamente el 70% de los estudiantes son apoyados y reciben soporte de los demás miembros del equipo para compartir sus conocimientos y materiales de trabajo; así como, demuestran apoyo y respeto entre ellos, también los miembros del equipo brindan apoyo y explican los errores de aprendizaje de algún integrante. Lo que evidencia que, apoyar, dar soporte y retroalimentar son habilidades desarrolladas de esta dimensión, en coherencia con Suárez (2010) quien menciona, que la motivación y los estímulos

permiten generar un clima positivo que promoverá el aprendizaje, la identidad del equipo y el compromiso grupal para el alcance de la meta general.

En la dimensión responsabilidad individual, cerca del 60% de los estudiantes toman conciencia de su labor individual, asumen con compromiso y responsabilidad las funciones asignadas por el equipo durante el desarrollo de trabajos grupales, también contribuyen individualmente al logro de la meta final; así como, aproximadamente el 70% de los estudiantes demuestran sus capacidades durante el desarrollo de los trabajos en equipo. Lo que evidencia que, asumir, participar, construir un aprendizaje individual y colectivo son habilidades desarrolladas de esta dimensión, en coherencia con Gavilán (2004), que sustenta en cuanto más conscientes sean los miembros del grupo cooperativo, son responsables tanto de su éxito como del éxito de los demás.

En la dimensión gestión interna del equipo, alrededor del 60% de los estudiantes organizan eficientemente los planes de trabajo y contribuyen a solucionar los problemas surgidos durante las actividades realizadas en equipo. Cerca del 70% de los estudiantes mantienen una comunicación efectiva, toman decisiones durante las actividades realizadas en equipo. Lo que evidencia que, organizar, comunicar efectivamente, tomar decisiones y resolver conflictos son habilidades desarrolladas de esta dimensión, en coherencia con Ferreiro y Calderón (2001) quienes indican que, trabajar en grupo de forma efectiva está determinada por la adquisición de habilidades sociales específicas que promueven la cooperación y las buenas relaciones del grupo.

En la dimensión evaluación interna del equipo, aproximadamente el 50% de los estudiantes realizan evaluaciones periódicas de los avances de los trabajos grupales. Con proximidad al 60% de los estudiantes, evalúan la eficacia y actitudes individuales de los demás miembros del equipo durante el desarrollo de trabajos grupales. Lo que evidencia que, evaluación

de los avances, la eficacia y las actitudes de cada miembro del equipo son habilidades desarrolladas de esta dimensión, en coherencia con Johnson et al. (1999) quienes indican, la responsabilidad de grupo por evaluar sus avances, el acercamiento a sus objetivos o metas, la eficacia de cada miembro, los problemas posibles y los cambios a realizar para mejorar son habilidades de la evaluación interna del equipo.

De acuerdo a los resultados obtenidos se precisa que el nivel del aprendizaje cooperativo de los estudiantes es alto.

## CAPÍTULO V: PROPUESTA DE SOLUCIÓN

### 5.1. Propósito

El propósito de la propuesta es contribuir al nivel alto de las competencias digitales y el aprendizaje cooperativo; enfatizando en el desarrollo de las habilidades que se indican en las dimensiones tecnología y evaluación interna del equipo, para fortalecer la solución de posibles problemas de software y hardware, así como las evaluaciones periódicas de los avances de los trabajos grupales respectivamente.

De acuerdo a los resultados de la dimensión tecnología en el ítem 10, se observa que solo el 48,82% de los estudiantes pueden dar solución a problemas de software y hardware. En la dimensión evaluación interna del equipo en el ítem 17, se observa que solo el 49,41% de los estudiantes realizan evaluaciones periódicas de sus trabajos grupales.

El trabajo de investigación brindará como aporte a la universidad privada la propuesta de implementar un taller virtual dirigido a los estudiantes de la Facultad de Administración y Negocios (FAyN) sobre herramientas digitales y gestión del tiempo para equipos de alto desempeño.

### 5.2. Actividades

La propuesta de solución plantea el desarrollo de un taller virtual compuesto por dos módulos, distribuidos en ocho semanas, se detalla a continuación cada módulo.

#### 5.2.1. Herramientas digitales.

En el módulo 1 los objetivos son: reconocer y dar solución a los posibles problemas de software y hardware en un entorno académico.

Semana 1, la computadora y dispositivos móviles; funciones y conexiones de los diferentes dispositivos electrónicos que se usan en el aprendizaje con las siguientes acciones:

- 1 vídeo de 10 minutos.
- 1 lectura.
- Foro de debate.
- Diapositivas de presentación dialogada.
- Ejercicio de práctica.

Semana 2, correo electrónico y aplicaciones digitales; dar solución a los posibles problemas de software y hardware en un ambiente digital académico.

- 2 vídeos de 10 minutos cada uno.
- 1 lectura.
- Foro de debate.
- Diapositivas de presentación dialogada.
- Ejercicio de práctica.

### **5.2.2. Gestión del tiempo para equipos de alto desempeño.**

En el módulo 2 los objetivos son: aprender a evaluar periódicamente los avances de los trabajos grupales y organizar eficientemente el tiempo.

Semana 3, los hábitos inteligentes de trabajo no se adquieren por casualidad; se explicará el trabajo productivo e improductivo y la creación de un plan de trabajo con las siguientes acciones:

- 2 vídeos de 10 minutos cada uno.
- 1 lectura.

- Foro de debate.
- Diapositivas de presentación dialogada.
- Ejercicio de práctica.

Semana 4, clasificación de las actividades para hacer un efectivo uso del tiempo; se explicará el mito del equilibrio entre trabajos académicos y vida personal. ¿En qué se va el tiempo? con las siguientes acciones:

- 2 vídeos de 10 minutos cada uno.
- 2 lecturas.
- 2 foros de debate.
- Diapositivas de presentación dialogada.
- Ejercicios de práctica.

Semana 5, aprender a planificar y priorizar el uso de recursos web 2.0 para una buena gestión del tiempo en equipo; desarrollar una agenda en Google calendar, programar reuniones de trabajo en ZOOM o MEET, generar grupos especializados en whatsapp, generar archivos compartidos en Google drive y Office 365, con las siguientes acciones:

- 3 vídeos de 10 minutos cada uno.
- 4 lecturas.
- 2 foros de debate.
- Diapositivas de presentación dialogada.
- Ejercicios de práctica.

Semana 6, aprender a evaluar internamente equipos de alto desempeño; aprender a evaluar los avances en los trabajos grupales, evaluar la eficacia de cada miembro de un equipo y las actitudes individuales, con las siguientes acciones:

- 1 vídeo de 15 minutos.
- 1 lectura.
- 1 foro de debate.
- Diapositivas de presentación dialogada.
- Ejercicio de práctica.

### 5.3. Cronograma de ejecución

Programa	Hrs.	Cronograma en semanas							
		1	2	3	4	5	6	7	8
5.3.1. Herramientas digitales.									
La computadora y dispositivos móviles.	1								
Correo electrónico y aplicaciones digitales.	1								
5.3.2. Gestión del tiempo para equipos de alto desempeño.									
Los hábitos inteligentes de trabajo no se adquieren por casualidad.	1								
Clasificación de las actividades para hacer un efectivo uso del tiempo.	1								
Aprender a planificar y priorizar el uso de recursos web 2.0 para una buena gestión del tiempo en equipo.	2								
Aprender a evaluar internamente equipos de alto desempeño.	1								

#### 5.4. Análisis costo beneficio

<b>Elaboración de recursos académicos para el taller virtual.</b>	<b>N° de horas de trabajo</b>	<b>Costo por hora</b>	<b>Sub total</b>
Sílabo del taller	4	S/ 150,00	S/ 600,00
Vídeos tutoriales	32	S/ 150,00	S/ 4.800,00
Lecturas.	10	S/ 150,00	S/ 1.500,00
Interacción en foros de debate.	15	S/ 150,00	S/ 2.250,00
Diseño de diapositivas de presentación dialogada.	32	S/ 150,00	S/ 4.800,00
Ejercicios de práctica	6	S/ 150,00	S/ 900,00
<b>TOTAL</b>	<b>99 horas</b>		<b>S/ 14.850,00</b>

El costo de la propuesta de solución asciende a la suma S/ 14.850,00 soles. El beneficio que se obtiene de la implementación del taller virtual en herramientas digitales y gestión del tiempo para equipos de alto desempeño, es resultado de la investigación de precios en plataformas como COURSERA, EDX; MIRIADA-X sobre talleres virtuales similares al propuesto con un valor monetario promedio de S/ 65,00 por participante. Teniendo en cuenta el total de población estudiantil de la FAyN, matriculados a marzo 2020 - I es de 1.757 estudiantes lo que hace una sumatoria total de S/ 114.205,00.

Desarrollando el taller virtual de acuerdo a la presente propuesta y cediendo los derechos de autor de los vídeos, lecturas, foro de debate, diapositivas de presentación dialogada, ejercicio de práctica, con único pago de S/ 14.850,00, el beneficio económico para la institución educativa asciende a S/ 99.355,00; por lo tanto, el beneficio es mayor al costo.

La universidad al tener los derechos de autor puede replicar el taller las veces que considere necesaria durante los ciclos de cada carrera de la Facultad, beneficiando de esta manera el acceso a toda la población estudiantil a un taller altamente especializado.

El beneficio académico para los estudiantes que lleven el taller está alineado a tres pilares de la UNESCO (2015) el acceso, la equidad y la inclusión, la calidad y los resultados de aprendizaje, a través de un alto nivel en competencias digitales y aprendizaje cooperativo de los estudiantes en el marco de un aprendizaje a lo largo de toda la vida con la finalidad de crear sociedades del conocimiento sostenibles e integradoras. Así mismo, la SUNEDU (2015) indica que dentro de sus funciones generales es supervisar la calidad de la prestación del servicio educativo superior, para lograr la calidad normada por la SUNEDU los estudiantes deben tener un alto nivel de las variables mencionadas.

A nivel institucional, desarrollar estas competencias y habilidades en los estudiantes mejorará su perfil para enfrentar los desafíos académicos de todos los cursos a lo largo de su vida universitaria, evitando o disminuyendo la deserción de estudiantes en esta coyuntura del COVID-19.

## CONCLUSIONES

PRIMERA.- El nivel de las competencias digitales y del aprendizaje cooperativo de los estudiantes de la Facultad de Administración y Negocios de una universidad privada de la ciudad de Arequipa es alto, debido a que los resultados obtenidos del análisis en ambas variables se ubican en el nivel alto, según la escala empleada, figura 23 en la página 72. El promedio obtenido de las dimensiones de cada variable se encuentra entre 3 y 4, lo que indica que los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que se encuentran en estas dimensiones, son practicados con mayor frecuencia por los estudiantes, en coherencia con ENLACES (2015), que definen a las competencias digitales como la capacidad de resolver problemas de información, comunicación y conocimiento, así como, dilemas legales, sociales y éticos en un ambiente digital. En relación con Jonhson et. al (1999) quienes mencionan que el aprendizaje cooperativo es el proceso de trabajar juntos para alcanzar una meta en común, generando experiencias que permitan el desarrollo integral en cada uno de los estudiantes.

SEGUNDA.- El nivel de competencias digitales de los estudiantes es alto, debido a que los valores que se recolectaron de cada ítem de las cuatro dimensiones de esta variable proporcionan valores superiores a 3 según la figura 23, alineadas a las dimensiones establecidas por ENLACES.

Es importante mencionar que la mayoría de los estudiantes que conforman la muestra, se conectan desde un smartphone o una laptop, además en su mayoría son de la generación Z nacidos entre 1994 y 2009, según (Ortega, Soto y Cerdán, 2016) como lo evidencia la figura 2 en la página 52.

TERCERA.- El nivel de aprendizaje cooperativo de los estudiantes es alto, debido a que los valores que se recolectaron de cada ítem de las cinco dimensiones de esta variable indicado por los hermanos Johnson y Holubec, proporciona valores superiores a 3 según la figura 23.

Es importante mencionar que el semestre 2020 - I se desarrolló en una situación de confinamiento social por la pandemia COVID-19 y convivencia digital entre los estudiantes a través de plataformas educativas y redes sociales que permitió mayor interacción entre ellos a través de actividades sincrónicas y asincrónicas. De acuerdo a lo mencionado por Van Bavel, Boggio, Capraro, Cichocka y Cikara (2020), se plantea la siguiente interrogante ¿Cómo promover la cooperación entre individuos o grupos? para futuras investigaciones.

## RECOMENDACIONES

PRIMERA.- Planificar acciones para asegurar el incremento de las habilidades mencionadas a un nivel muy alto, puesto que el COVID-19 realizó un profundo cambio en la forma de prestar el servicio de educación superior a través de un entorno digital. Es importante mencionar que existe una evolución, innovación y mejora constante en todos los sectores económicos de nuestro país, al terminar sus estudios, los estudiantes formarán parte e interactuarán en dichos sectores. Las instituciones educativas de nivel superior deben medir y desarrollar las competencias digitales y el aprendizaje cooperativo a su plana docente a través de talleres especializados.

Este escenario permite pensar en la virtualización del proceso de enseñanza – aprendizaje de pregrado bajo la normativa de las condiciones básicas de calidad (CBC) establecidas por la SUNEDU (2020), en su proyecto normativo para la educación a distancia o no presencial establece que se puede virtualizar hasta un 79% del total de créditos del programa académico bajo la matriz de CBC del modelo de licenciamiento para programas en modalidad semipresencial y a distancia que establece cinco CBC; propuesta formativa y normativa sobre la modalidad semipresencial y/o a distancia, docentes, soporte académico administrativo, plataforma virtual y estrategias y mecanismos para el desarrollo de la modalidad semipresencial y/o a distancia.

En este contexto de pandemia, ha cobrado relevancia contar con profesionales que posean competencias digitales para aplicar de manera eficiente las tecnologías de acuerdo a las tareas propias de su profesión, además de competencias para relacionarse y trabajar de manera cooperativa con grupos interdisciplinarios, a manera de desempeñar su trabajo íntegramente y de la manera más productiva. Cabe precisar que existen instituciones que contemplan una o ambas competencias dentro del perfil de sus egresados. Por lo tanto, se recomienda a las autoridades

pertinentes hacer una revisión de los perfiles de egresados adecuándolos a las necesidades actuales post pandemia.

SEGUNDA.- Desarrollar el taller virtual propuesto, permitirá mantener el nivel alto de las competencias digitales de los estudiantes con el incremento de habilidades que les permita reconocer el hardware y software de dispositivos electrónicos utilizados en su proceso de aprendizaje y dar soluciones a los problemas que se presentan.

TERCERA.- Desarrollar el taller virtual propuesto, permitirá mantener el nivel alto del aprendizaje cooperativo de los estudiantes con el incremento de habilidades que les permita dar una gestión eficiente al tiempo así como una evaluación periódica de avances de los trabajos desarrollados en equipo.

RECOMENDACIÓN ADICIONAL.- Difundir los resultados de la presente investigación entre los docentes de la Facultad de Administración y Negocios, de tal manera que ellos puedan incorporar actividades en sus estrategias para el desarrollo de las sesiones virtuales basadas en un aprendizaje cooperativo y competencias digitales.

El difundir los resultados motivará a la comunidad de docentes investigadores a otras investigaciones que ayuden a formar una sociedad del conocimiento sostenible e integradora.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abad, J., Olea, J., Ponsoda, V., y García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Madrid, España: Síntesis.
- Asencio, P. (2017). Estándar de competencia digital para estudiantes de educación superior de la universidad de Magallanes de Chile (Tesis doctoral). Universidad Magallanes de Chile, Barcelona, España.
- Buendía, L., Colás, P., y Hernández, F. (1998). *Métodos de Investigación en Psicopedagogía*. Madrid, España: Mc Graw-Hill.
- Camilli, C. (2015). Aprendizaje cooperativo e individual en el rendimiento académico en estudiantes universitarios: un meta-análisis (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.
- CEPAL, UNESCO. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia COVID-19*. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374075?posInSet=1&queryId=6606d041-e555-4f06-b4c4-42ea1b4153e9>
- Chapilliquén, M. (2015). Competencias digitales en estudiantes, con diferentes estilos de aprendizaje, del 7mo ciclo de educación secundaria, desarrolladas a través de la red social educativa EDMODO en una institución educativa pública de la unidad de gestión educativa local N° 3. Perú (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.

- Cobo, C., y Moravec, J. (2011). *Aprendizaje Invisible hacia una nueva ecología de la educación*. Barcelona, España: Colección Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius / Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Cóndor, E. (2018). Modelo de enseñanza-aprendizaje cooperativo usando las TIC en el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Nacional José María Arguedas (Tesis de maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Dillenbourg, P. (2003). *Collaborative Learning. Cognitive and Computational Approaches*. Hungría: Earli
- ENLACES. (2015). *Habilidades TIC en estudiantes*. Recuperado de <http://www.enlaces.cl/sobre-enlaces/habilidades-tic-en-estudiantes/>
- ETS. (2002). *Digital transformation a framework for ICT literacy*. Recuperado de <http://search.ets.org/researcher/query.html?col=all&q1=&qt=Digital+Transformation+A+Framework+for+ICT+Literacy>
- Ferreiro, R., y Calderón, M. (2001). *El ABC del aprendizaje cooperativo*. México D.F., México: Trillas S.A.
- Ford, E. (2019). *El Reto de la Democracia Digital, hacia una Ciudadanía Interconectada*. Lima, Perú: Asociación Gráfica Educativa.
- Gavilán, P. (2004). *Álgebra en secundaria: trabajo cooperativo en matemáticas*. Madrid, España: NARCEA S.A.
- Gisbert, C., Esteve-González, V., y Lázaro, C. (2019). *¿Cómo abordar la educación del futuro? Conceptualización, desarrollo y evaluación desde la competencia digital docente*. Barcelona, España: OCTAEDRO, S.L.

- Hernández, J. (2016). Aprendizaje cooperativo como estrategia de enseñanza para el bachillerato general unificado en ciencias (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Esmeraldas, Ecuador.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta edición ed.). México D.F., México: Mc Graw Hill Education.
- INTEF. (2017). *Marco común de competencia digital docente*. Recuperado de <http://educalab.es/documents/10180/12809/MarcoComunCompeDigiDoceV2.pdf>
- ITE. (2011). *Informe competencia digital*. Recuperado de <http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/index.php/2011/03/29/informe-competencia-digital>
- Johnson, D., Johnson, R., y Holubec, E. (1999). *El Aprendizaje Cooperativo en el Aula*. México D.F., México: Paidós.
- Kalton, G., & Heeringa, S. (2003). *Leslie Kish: Selected Papers*. California, Estados Unidos: Wiley-Interscience.
- Llabata, P. (2016). Un enfoque de complejidad del aprendizaje. La metodología cooperativa en el ámbito universitario (Tesis doctoral). Universitat de les Illes Balears, Palma de Mallorca, España.
- Machuca, L. & Véliz, S. (2019). Competencias digitales y rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura gestión del aprendizaje de la universidad Continental. (Tesis de maestría). Universidad Continental, Huancayo, Perú.
- Medina, C. (2019). Competencias digitales y el logro del nivel 1 de la competencia razonamiento cuantitativo en estudiantes del segundo ciclo de la Universidad Peruana

de Ciencias Aplicadas, 2019 (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.

MINEDU. (2020). *Currículo nacional de la educación básica*. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/perfil-de-la-educacion-basica.pdf>

Ortega, I., Soto, I., y Cerdán, C. (2016). *Resumen ejecutivo del informe generación Z*. Recuperado de [http://ethic.es/wp-content/uploads/2016/04/ResumenEjecutivo\\_GeneracionZ\\_140315-2.pdf](http://ethic.es/wp-content/uploads/2016/04/ResumenEjecutivo_GeneracionZ_140315-2.pdf)

Pérez, J. (2004). *Promoting digital literacy*. Recuperado de <http://www.gabinetecomunicacionyeducacion.com/es/investigacion/promoting-digital-literacy>

Prensky, M., y Heppell, S. (2015). *Enseñar a nativos digitales*. Madrid, España. Ediciones SM.

Ricardo, C., y Iriarte, F. (2017). *Las TIC en la educación superior, experiencias de innovación*. Barranquilla, Colombia: Universidad del Norte.

Rue, J. (2020). *Giac grupo de interés en aprendizaje cooperativo. ¿Qué es el aprendizaje cooperativo?* Recuperado de <https://www.upc.edu/rima/es/grupos/giac-grupo-de-interes-en-aprendizaje-cooperativo/bfque-es-aprendizaje-cooperativo>

Selltiz, C., Wrightsman, L., y Cook, S. (1980). *Métodos de investigación en las relaciones sociales*. Madrid, España: Ediciones Rialp, S.A.

SINEACE. (2006). *Plataforma digital única del Estado Peruano*. Lima, Perú: Estado Peruano. Recuperado de <https://www.sineace.gob.pe/quienes-somos/>

Suárez, C. (2010). *Cooperación como Condicional Social de Aprendizaje*. Barcelona, España: Editorial UOC.

- SUNEDU. (2015). *Dirección de supervisión funciones*. Lima, Perú: Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. Recuperado de <https://www.sunedu.gob.pe/funciones-direccion-de-supervision/>
- SUNEDU. (2020). *Disposiciones para la prestación del servicio educativo superior universitario bajo las modalidades semipresencial y a distancia*. Lima, Perú: Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. Recuperado de <https://www.sunedu.gob.pe/disposiciones-prestacion-servicio-educativo-superior-universitario-modalidades-semipresencial-distancia/>
- Tamariz, M. (2018). Aprendizaje cooperativo y actitud hacia el cálculo I en los estudiantes de la facultad de ingeniería de una universidad privada de Lima Metropolitana (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.
- UNESCO. (2015). *Qingdao Declaration, 2015: Aprovechar las oportunidades digitales, liderar la transformación de la educación*. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233352>
- UNESCO. (2015). *El futuro del aprendizaje 3: ¿Qué tipo de pedagogías se necesitan para el siglo XXI?*. Recuperado de [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243126\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243126_spa)
- UTP. (2018). *Portal de transparencia*. Lima, Perú: Universidad Tecnológica del Perú. Recuperado de <https://www.utp.edu.pe/2020/transparencia>
- Van Bavel, J., Boggio, P., Capraro, V., Cichocka, A., Cikara, M., Crockett, M., ... Willer, R. (2020). Respuesta frente a la pandemia COVID- 19 desde la perspectiva de las Ciencias Sociales y Conductuales, *Nature Human Behaviour*, 18.

Zúñiga, J. (2016). Las competencias digitales en el perfil universitario: El caso de la Facultad de Pedagogía de la Universidad Veracruzana (Tesis doctoral). Universidad Veracruzana, Veracruz, México.

Zurbano, J.L. (2001). *Educación para la convivencia y para la paz. Educación secundaria obligatoria*. Navarra, España: Gobierno de Navarra. Departamento de Educación y Cultura.

## ANEXOS

Facultad de Administración y Negocios

Estimado señor(a): Se le agradece por su participación voluntaria en esta encuesta. Así mismo, la información que usted brinda se mantendrá en total anonimato y confidencialidad. Para ello, se le ruega la veracidad en las respuestas que puede brindarnos. La decisión de participar en el mismo es voluntaria, teniendo la libertad de retirarse en cualquier pregunta si lo desean.

Marque las alternativas con una X, según considere pertinente, se ruega no dejar preguntas sin responder.

### CARACTERÍSTICAS DEL ENCUESTADO

Indicanos las veces que has dado respuesta al presente cuestionario

Una vez       Dos veces       Más de tres veces

Indicanos tu edad

De 17 a 20 años       De 21 a 24 años       De 25 a 28 años       De 29 a 32 años

Sexo

Femenino       Masculino

Indicanos a que carrera profesional perteneces

Administración de empresas       Administración y marketing       Administración de negocios internacionales       Administración bancaria y finanzas

Indicanos en ciclo llevas la mayoría de tus cursos

Del ciclo I al ciclo III       Del ciclo IV al ciclo VII       Del ciclo VIII al ciclo X

Indicanos tu estado civil

Soltero       Conviviente / Casado       Separado / Divorciado

Trabajas actualmente

Si       No

Indicanos tus años de experiencia laboral

Sin experiencia       Menos de 2 años       De 2 a 5 años       Mas de 6 años

Indicanos el distrito en el que vives

Indicanos cuál es la calidad de la conexión a internet

Mala       Regular       Buena

Indicanos de qué dispositivos te conectas a internet

Smartphone       Lap top       Tablet       Computador de escritorio

Indicanos cuántas horas estás conectado a internet por día

0 a 2 horas       3 a 4 horas       5 a 7 horas       8 horas a más

Marque con una X las siguientes afirmaciones según su experiencia personal

**Dimensión 1: Información**

1 Los buscadores y repositorios académicos son utilizados para la búsqueda de información.

	1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	

3 Los informes, tareas y/o foros que presento son producto de la transformación y adaptación de la información.

	1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	

5 La interacción y contribución de manera dinámica con mis compañeros(as) y docentes son realizadas en una variedad de entornos (plataformas educativas) y medios digitales (redes sociales, drive).

	1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	

7 Los medios digitales a los que accedo poseen un contenido adecuado y seguro.

	1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	

9 Las funciones y conexiones de los dispositivos las reconozco con autonomía.

	1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	

11 Las plataformas digitales y herramientas tecnológicas las uso y opero con aprovechamiento y autonomía.

	1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	

13 El trabajo en equipo potencia mi aprendizaje.

	1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	

15 El reconocimiento de los resultados es celebrado por todos los miembros del equipo.

	1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	

19	Los errores en el aprendizaje de algún miembro del equipo son explicados y se brinda ayuda para superarlos.	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
21	Los miembros del equipo asumen con compromiso y responsabilidad individual y de equipo las funciones asignadas durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
23	Los miembros del equipo contribuyen individualmente al logro de la meta final.	1	2	3	4	5
		Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
25	La comunicación que mantengo con los miembros del equipo es efectiva (clara, oportuna, precisa) durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
27	Los conflictos surgidos durante las actividades realizadas en equipo, se han solucionado con mi contribución.	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
29	La eficacia individual de las acciones en los trabajos grupales (informes, tareas y/o foros) se evalúa por los miembros del equipo.	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
<b>Preguntas de control</b>						
<b>Competencias digitales</b>						
31	La contribución e interacción de manera dinámica con el docente y mis compañeros(as) son realizadas en una variedad de entornos (plataformas educativas) y medios digitales (redes sociales, drive).	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
2	La información en un entorno digital es organizada y compartida.	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
<b>Dimensión 2: Comunicación efectiva y colaboración</b>						
4	La información académica es transmitida e intercambiada en entornos digitales en sus diferentes formatos (texto, audio y video).	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
<b>Dimensión 3: Convivencia digital</b>						
6	La información que comparto en actividades desarrolladas en medios digitales (archivos colaborativos, foros, drive, videos) son con responsabilidad y respeto por la autoría (ética).	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
8	La seguridad de la información que comparto establece niveles de seguridad para evitar el acceso a personas inadecuadas.	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
<b>Dimensión 4: Tecnología</b>						
10	Los problemas de software y hardware los resuelvo consultando las posibles soluciones en foros y/o manuales.	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
<b>Dimensión 1: Interdependencia Positiva</b>						
12	El trabajo en equipo me ayuda a alcanzar los objetivos de aprendizaje que hacerlo individualmente.	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
14	Los miembros del equipo me promueven a cumplir los objetivos propuestos.	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
<b>Dimensión 2: Interacción estimuladora</b>						
16	Los miembros del equipo me apoyan a compartir los materiales de trabajo.	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	

18	Los miembros del equipo demuestran apoyo y respeto entre ellos.				
	1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	

**Dimensión 3: Responsabilidad individual y de equipo**

20	Los miembros del equipo toman conciencia de su labor individual durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).				
	1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	

22	Los miembros del equipo demuestran sus capacidades durante el desarrollo de los trabajos (informes, tareas y/o foros) para el logro de los objetivos grupales.				
	1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	

**Dimensión 4: Gestión Interna de Equipo**

24	Los miembros del equipo organizan eficientemente los planes de trabajo.				
	1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	

26	La toma de decisiones durante las actividades realizadas en equipo se da de manera constructiva.				
	1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	

**Dimensión 5: Evaluación Interna de Equipo**

28	Los miembros del equipo realizan evaluaciones periódicas de los avances de los trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).				
	1	2	3	4	5

	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
--	-------	------------	---------	--------------	---------

30	Las actitudes individuales se evalúan por los miembros del equipo durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).				
	1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	

**Aprendizaje cooperativo**

32	Los miembros del equipo ejecutan evaluaciones periódicas en los avances de los trabajos grupales (informes, foros y/o tareas).				
	1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	

**FORMATO DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO. CRITERIOS GENERALES.**

EVALUADOR: ALONSO PORTOCARRERO RIVERA      FECHA: 21 DE JULIO DE 2020

INSTRUMENTO: Encuesta

COMPETENCIAS DIGITALES		EVALUACIÓN					SUGERENCIA
ÍTEM	CRITERIOS GENERALES	0-20%	20-41%	41-60%	61-80%	81-100%	
		Esta observado			Requiere reajustes	Apto	
Los buscadores y repositorios académicos son utilizados para la búsqueda de información.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
La información en un entorno digital es organizada y compartida.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
Los informes, tareas y/o foros que presento son producto de la transformación y adaptación de la información.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
La información académica es transmitida e intercambiada en entornos digitales en sus diferentes formatos (texto, audio y video).	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
La interacción y contribución de manera dinámica con mis compañeros(as) y docentes son realizadas en una variedad de entornos (plataformas educativas) y medios digitales (redes sociales, drive).	Redacción y Terminología					X	
	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
La información que comparto en actividades desarrolladas en medios digitales (archivos colaborativos, foros, drive, vídeos) son con responsabilidad y respeto por la autoría (ética).	Redacción y Terminología					X	
	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
Los medios digitales a los que accedo poseen un contenido adecuado y seguro.	Redacción y Terminología					X	
	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
La seguridad de la información que comparto establece niveles de seguridad para evitar el acceso a personas inadecuadas.	Redacción y Terminología					X	
	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
Las funciones y conexiones de los dispositivos las reconozco con autonomía.	Redacción y Terminología					X	
	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	

Los problemas de software y hardware los resuelvo consultando las posibles soluciones en foros y/o manuales.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
Las plataformas digitales y herramientas tecnológicas las uso y opero con aprovechamiento y autonomía.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	

APRENDIZAJE COOPERATIVO		EVALUACIÓN					SUGERENCIA
ÍTEM	Criterios Generales	0-20%	20-41%	41-60%	61-80%	81-100%	
		Esta observado			Requiere reajustes	Apto	
		El trabajo en equipo me ayuda a alcanzar los objetivos de aprendizaje que hacerlo individualmente.	Pertinencia				
Claridad Conceptual						X	
Redacción y Terminología						X	
El trabajo en equipo potencia mi aprendizaje.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
Los miembros del equipo me promueven a cumplir los objetivos propuestos.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
El reconocimiento de los resultados es celebrado por todos los miembros del equipo.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
Los miembros del equipo me apoyan a compartir los materiales de trabajo.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	

Los miembros del equipo me dan el soporte para compartir mis conocimientos.	Pertinencia					X
	Claridad Conceptual					X
	Redacción y Terminología					X
Los miembros del equipo demuestran apoyo y respeto entre ellos.	Pertinencia					X
	Claridad Conceptual					X
	Redacción y Terminología					X
Los errores en el aprendizaje de algún miembro del equipo son explicados y se brinda ayuda para superarlos.	Pertinencia					X
	Claridad Conceptual					X
	Redacción y Terminología					X
Los miembros del equipo toman conciencia de su labor individual durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).	Pertinencia					X
	Claridad Conceptual					X
	Redacción y Terminología					X

Los miembros del equipo asumen con compromiso y responsabilidad individual y de equipo las funciones asignadas durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).	Pertinencia						X		
	Claridad Conceptual						X		
	Redacción y Terminología						X		
Los miembros del equipo demuestran sus capacidades durante el desarrollo de los trabajos (informes, tareas y/o foros) para el logro de los objetivos grupales.	Pertinencia						X		
	Claridad Conceptual						X		
	Redacción y Terminología						X		
Los miembros del equipo contribuyen individualmente al logro de la meta final.	Pertinencia						X		
	Claridad Conceptual						X		
	Redacción y Terminología						X		
	Pertinencia						X		
Los miembros del equipo organizan eficientemente los planes de trabajo.	Claridad Conceptual						X		
	Redacción y Terminología						X		
La comunicación que mantengo con los miembros del equipo es efectiva (clara, oportuna, precisa) durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).	Pertinencia						X		
	Claridad Conceptual						X		
	Redacción y Terminología						X		
<b>APRENDIZAJE COOPERATIVO</b>		<b>EVALUACIÓN</b>					<b>SUGERENCIA</b>		
<b>ÍTEM</b>	<b>CRITERIOS GENERALES</b>	0-20%	20-41%	41-60%	61-80%	81-100%			
		Esta observado			Requiere reajustes	Apto			
La toma de decisiones durante las actividades realizadas en equipo se da de manera constructiva.	Pertinencia						X		
	Claridad Conceptual						X		
	Redacción y Terminología						X		
Los conflictos surgidos durante las actividades realizadas en equipo, se han solucionado con mi contribución.	Pertinencia						X		
	Claridad Conceptual						X		
	Redacción y Terminología						X		
Los miembros del equipo realizan evaluaciones periódicas de los avances de los trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).	Pertinencia						X		
	Claridad Conceptual						X		
	Redacción y Terminología						X		
La eficacia individual de las acciones en los trabajos grupales (informes, tareas y/o foros) se evalúa por los miembros del equipo.	Pertinencia						X		
	Claridad Conceptual						X		
	Redacción y Terminología						X		

EL QUE SUSCRIBE, ALONSO PORTOCARRERO RIVERA IDENTIFICADO CON DNI N° 29240809

Y N° DE COLEGIATURA \_\_\_\_\_ CERTIFICO QUE RELICE EL JUICIO DEL EXPERTO

AL INSTRUMENTO DISEÑADO POR LOS ESTUDIANTES: CAVERO CHANG, ANDREA FU LAI; CHIRINOS PERRALTA,

EDWARD JONATHAN; HUACHACA GARRAFA, CANDY; MOYA BÉJAR, GONZALO TEÓFILO; VIZCARRA ZORRILLA, GONZALO MIGUEL

OPINION DE APLICABILIDAD: APLICABLE ( X )    APLICABLE DESPUES DE CORREGIR ( )    NO APLICABLE ( )

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Alonso Portocarrero Rivera', written in a cursive style.

## FORMATO DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO. CRITERIOS GENERALES

EVALUADORA: JADIRA DEL ROCÍO JARA NUNAYALLE

FECHA: 20 DE JULIO DEL 2020

INSTRUMENTO: Encuesta

Competencias digitales		Evaluación					Sugerencia
		0-20%	20-41%	41-60%	61-80%	81-100%	
Ítem	Criterios generales	Está observado			Requiere reajustes	Apto	
		Los buscadores y repositorios académicos son utilizados para la búsqueda de información.	Pertinencia				
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
La información en un entorno digital es organizada y compartida.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
Los informes, tareas y/o foros que presento son producto de la transformación y adaptación de la información.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
La información académica es transmitida e intercambiada en entornos digitales en sus diferentes formatos (texto, audio y video).	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
La interacción y contribución de manera dinámica con mis	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
compañeros(as) y docentes son realizadas en una variedad de entornos (plataformas educativas) y medios digitales (redes sociales, drive).	Redacción y Terminología					X	
La información que comparto en actividades desarrolladas en medios digitales (archivos colaborativos, foros, drive, vídeos) son con responsabilidad y respeto por la autoría (ética).	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
Los medios digitales a los que accedo poseen un contenido adecuado y seguro.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
La seguridad de la información que comparto establece niveles de seguridad para evitar el acceso a personas inadecuadas.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
Las funciones y conexiones de los dispositivos las reconozco con autonomía.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
Los problemas de software y hardware los resuelvo consultando las posibles soluciones en foros y/o manuales.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	

Las plataformas digitales y herramientas tecnológicas las uso y opero con aprovechamiento y autonomía.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	

Aprendizaje cooperativo		Evaluación					Sugerencia
Ítem	Criterios generales	0-20%	20-41%	41-60%	61-80%	81-100%	
		Esta observado			Requiere reajustes	Apto	
El trabajo en equipo me ayuda a alcanzar los objetivos de aprendizaje que hacerlo individualmente.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
El trabajo en equipo potencia mi aprendizaje.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
Los miembros del equipo me promueven a cumplir los objetivos propuestos.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
El reconocimiento de los resultados es celebrado por todos los miembros del equipo.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
Los miembros del equipo me apoyan a compartir los materiales de trabajo.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	

	Redacción y Terminología					X	
Los miembros del equipo me dan el soporte para compartir mis conocimientos.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
Los miembros del equipo demuestran apoyo y respeto entre ellos.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
Los errores en el aprendizaje de algún miembro del equipo son explicados y se brinda ayuda para superarlos.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	

Los miembros del equipo toman conciencia de su labor individual durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
Los miembros del equipo asumen con compromiso y responsabilidad individual y de equipo las funciones asignadas durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
Los miembros del equipo demuestran sus capacidades durante el desarrollo de los trabajos (informes, tareas y/o foros) para el logro de los objetivos grupales.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
	Pertinencia					X	

Aprendizaje cooperativo		Evaluación					Sugerencia
Ítem	Criterios generales	0-20%	20-41%	41-60%	61-80%	81-100%	
		Esta observado			Requiere reajustes	Apto	
Los miembros del equipo contribuyen individualmente al logro de la meta final.	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
Los miembros del equipo organizan eficientemente los planes de trabajo.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
La comunicación que mantengo con los miembros del equipo es efectiva (clara, oportuna, precisa) durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
La toma de decisiones durante las actividades realizadas en equipo se da de manera constructiva.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
Los conflictos surgidos durante las actividades realizadas en equipo, se han solucionado con mi	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
contribución.	Redacción y Terminología					X	

Los miembros del equipo realizan evaluaciones periódicas de los avances de los trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
La eficacia individual de las acciones en los trabajos grupales (informes, tareas y/o foros) se evalúa por los miembros del equipo.	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	
Las actitudes individuales se evalúan por los miembros del equipo durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).	Pertinencia					X	
	Claridad Conceptual					X	
	Redacción y Terminología					X	

LA QUE SUSCRIBE: JADIRA DEL ROCÍO JARA NUNAYALLE, IDENTIFICADA CON DNI N° 07756823 Y N° DE COLEGIATURA 0107756823, CERTIFICO QUE RELICE EL JUICIO DEL EXPERTO AL INSTRUMENTO DISEÑADO POR LOS ESTUDIANTES: CAVERO CHANG, ANDREA FU LAI; CHIRINOS PERRALTA, EDWARD JONATHAN; HUACHACA GARRAFA, CANDY; MOYA BÉJAR, GONZALO TEÓFILO; VIZCARRA ZORRILLA, GONZALO MIGUEL.

OPINIÓN:      APLICABLE (X)      APLICABLE DESPUÉS DE CORREGIR ( )      NO APLICABLE ( )



MAESTRA JADIRA DEL ROCÍO JARA NUNAYALLE

**FORMATO DE EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO. CRITERIOS GENERALES.**EVALUADOR: \_Mg. FERNANDO JOSÉ POZO GONZALESFECHA: \_24-07-2020

INSTRUMENTO: Encuesta

COMPETENCIAS DIGITALES		EVALUACIÓN					SUGERENCIA
ÍTEM	CRITERIOS GENERALES	0-20%	20-41%	41-60%	61-80%	81-100%	
		Esta observado			Requiere reajustes	Apto	
Los buscadores y repositorios académicos son utilizados para la búsqueda de información.	Pertinencia					✓	
	Claridad Conceptual					✓	
	Redacción y Terminología					✓	
La información en un entorno digital es organizada y compartida.	Pertinencia					✓	
	Claridad Conceptual					✓	
	Redacción y Terminología					✓	
Los informes, tareas y/o foros que presento son producto de la transformación y adaptación de la información.	Pertinencia					✓	
	Claridad Conceptual					✓	
	Redacción y Terminología					✓	
La información académica es transmitida e intercambiada en entornos digitales en sus diferentes formatos (texto, audio y video).	Pertinencia					✓	
	Claridad Conceptual					✓	
	Redacción y Terminología					✓	
La interacción y contribución de manera dinámica con mis compañeros(as) y docentes son realizadas en una variedad de entornos (plataformas educativas) y medios digitales (redes sociales, drive).	Pertinencia					✓	
	Claridad Conceptual					✓	
	Redacción y Terminología					✓	
La información que comparto en actividades desarrolladas en medios digitales (archivos colaborativos, foros, drive, videos) son con responsabilidad y respeto por la autoría (ética).	Pertinencia					✓	
	Claridad Conceptual					✓	
	Redacción y Terminología					✓	
Los medios digitales a los que accedo poseen un contenido adecuado y seguro.	Pertinencia					✓	
	Claridad Conceptual					✓	
	Redacción y Terminología					✓	
La seguridad de la información que comparto establece niveles de seguridad para evitar el acceso a personas inadecuadas.	Pertinencia					✓	
	Claridad Conceptual					✓	
	Redacción y Terminología					✓	
Las funciones y conexiones de los dispositivos las reconozco con autonomía.	Pertinencia					✓	
	Claridad Conceptual					✓	
	Redacción y Terminología					✓	
Los problemas de software y hardware los resuelvo consultando las posibles soluciones en foros y/o manuales.	Pertinencia					✓	
	Claridad Conceptual					✓	
	Redacción y Terminología					✓	
Las plataformas digitales y herramientas tecnológicas las uso y opero con aprovechamiento y autonomía.	Pertinencia					✓	
	Claridad Conceptual					✓	
	Redacción y Terminología					✓	

APRENDIZAJE COOPERATIVO		EVALUACIÓN					SUGERENCIA
ÍTEM	Criterios Generales	0-20%	20-41%	41-60%	61-80%	81-100%	
		Esta observado			Requiere reajustes	Apto	
El trabajo en equipo me ayuda a alcanzar los objetivos de aprendizaje que hacerlo individualmente.	Pertinencia					✓	
	Claridad Conceptual					✓	
	Redacción y Terminología					✓	
El trabajo en equipo potencia mi aprendizaje.	Pertinencia					✓	
	Claridad Conceptual					✓	
	Redacción y Terminología					✓	
Los miembros del equipo me promueven a cumplir los objetivos propuestos.	Pertinencia					✓	
	Claridad Conceptual					✓	
	Redacción y Terminología					✓	
El reconocimiento de los resultados es celebrado por todos los miembros del equipo.	Pertinencia					✓	
	Claridad Conceptual					✓	
	Redacción y Terminología					✓	
Los miembros del equipo me apoyan a compartir los materiales de trabajo.	Pertinencia					✓	
	Claridad Conceptual					✓	
	Redacción y Terminología					✓	
Los miembros del equipo me dan el soporte para compartir mis conocimientos.	Pertinencia					✓	
	Claridad Conceptual					✓	
	Redacción y Terminología					✓	
Los miembros del equipo demuestran apoyo y respeto entre ellos.	Pertinencia					✓	
	Claridad Conceptual					✓	
	Redacción y Terminología					✓	

Los errores en el aprendizaje de algún miembro del equipo son explicados y se brinda ayuda para superarlos.	Pertinencia					✓
	Claridad Conceptual					✓
	Redacción y Terminología					✓
Los miembros del equipo toman conciencia de su labor individual durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).	Pertinencia					✓
	Claridad Conceptual					✓
	Redacción y Terminología					✓
Los miembros del equipo asumen con compromiso y responsabilidad individual y de equipo las funciones asignadas durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).	Pertinencia					✓
	Claridad Conceptual					✓
	Redacción y Terminología					✓
Los miembros del equipo demuestran sus capacidades durante el desarrollo de los trabajos (informes, tareas y/o foros) para el logro de los objetivos grupales.	Pertinencia					✓
	Claridad Conceptual					✓
	Redacción y Terminología					✓
Los miembros del equipo contribuyen individualmente al logro de la meta final.	Pertinencia					✓
	Claridad Conceptual					✓
	Redacción y Terminología					✓
Los miembros del equipo organizan eficientemente los planes de trabajo.	Pertinencia					✓
	Claridad Conceptual					✓
	Redacción y Terminología					✓
La comunicación que mantengo con los miembros del equipo es efectiva (clara, oportuna, precisa) durante el	Pertinencia					✓
	Claridad Conceptual					✓

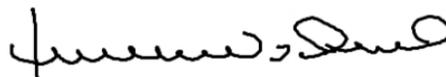
desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).		Redacción y Terminología					✓	
<b>APRENDIZAJE COOPERATIVO</b>		<b>EVALUACIÓN</b>						
ÍTEM	CRITERIOS GENERALES	0-20%	20-41%	41-60%	61-80%	81-100%	SUGERENCIA	
		Esta observado			Requiere reajustes	Apto		
La toma de decisiones durante las actividades realizadas en equipo se da de manera constructiva.	Pertinencia					✓		
	Claridad Conceptual					✓		
	Redacción y Terminología					✓		
Los conflictos surgidos durante las actividades realizadas en equipo, se han solucionado con mi contribución.	Pertinencia					✓		
	Claridad Conceptual					✓		
	Redacción y Terminología					✓		
Los miembros del equipo realizan evaluaciones periódicas de los avances de los trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).	Pertinencia					✓		
	Claridad Conceptual					✓		
	Redacción y Terminología					✓		
La eficacia individual de las acciones en los trabajos grupales (informes, tareas y/o foros) se evalúa por los miembros del equipo.	Pertinencia					✓		
	Claridad Conceptual					✓		
	Redacción y Terminología					✓		
Las actitudes individuales se evalúan por los miembros del equipo durante el desarrollo de trabajos grupales (informes, tareas y/o foros).	Pertinencia					✓		
	Claridad Conceptual					✓		
	Redacción y Terminología					✓		

EL QUE SUSCRIBE,   FERNANDO POZO GONZALES   IDENTIFICADO CON DNI N°   29257072  

Y N° DE COLEGIATURA                      CERTIFICO QUE RELICE EL JUICIO DEL EXPERTO

AL INSTRUMENTO DISEÑADO POR LOS ESTUDIANTES: CAVERO CHANG, ANDREA FU LAI; CHIRINOS PERRALTA, EDWARD JONATHAN; HUACHACA GARRAFA, CANDY; MOYA BÉJAR, GONZALO TEÓFILO; VIZCARRA ZORRILLA, GONZALO MIGUEL

OPINION DE APLICABILIDAD: APLICABLE ( X )    APLICABLE DESPUES DE CORREGIR ( )    NO APLICABLE ( )



## Fiabilidad

### Notas

Salida creada		1-JUN-2020 07:50:56
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos2
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	47
	Entrada de matriz	
Manejo de valores perdidos	Definición de perdidos	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables en el procedimiento.
Sintaxis		RELIABILITY  /VARIABLES=Busco informaciónutilizand odiferentesposibilid adesdebuscadoresy

		<p>r</p> <p>Organizoycompartol ainformaciónenunen tornodigital</p> <p>Transformoyadaptol ainformaciónenunu evoconocimientoinfo rmetarea</p> <p>Comunicolainformac iónylosresultadosde miinvestigaciónusan dodive</p> <p>Trabajodemanageradi námicaconmiscomp añerosasyconeldoc enteempleand</p> <p>Medesenvuelvocon autonomíaenplatafo rmaseducativasyme diosdigitale</p> <p>Compartoinformació nconresponsabilida dyrespetoporlaautor iaétic</p>
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00.05
	Tiempo transcurrido	00:00:00.02

### Avisos

El determinante de la matriz de covarianzas es cero o aproximadamente cero. Las estadísticas basadas en su matriz inversa no se pueden calcular y se visualizan como valores perdidos por el sistema.

## Escala: nivel de competencia digital y aprendizaje cooperativo

### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	47	100.0
	Excluido <sup>a</sup>	0	0.0
	Total	47	100.0

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

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.892	0.898	31

### Estadísticas de elemento

	Media	Desv. Desviación	N
Busco información utilizando diferentes posibilidades de buscadores y repositorios académicos	3.66	0.635	47
Organizo y comparto la información en un entorno digital.	3.32	0.911	47
Transformo y adapto la información en un nuevo conocimiento (informe, tarea, foro, etc)	4.04	0.588	47
Comunico la información y los resultados de mi investigación, usando diversos formatos (texto, audio, vídeo) en un entorno digital.	3.34	1.027	47
Trabajo de manera dinámica con mis compañeros(as) y con el docente, empleando una variedad de entornos (plataformas educativas) y medios digitales (redes sociales, drive, etc.).	4.00	0.860	47

Me desenvuelvo con autonomía en plataformas educativas y medios digitales (redes sociales).	3.94	0.763	47
Comparto información con responsabilidad y respeto por la autoría (ética) en actividades desarrolladas en medios digitales (archivos colaborativos, foros, drive, vídeos, etc).	4.21	0.858	47
Aplico criterios para definir niveles de privacidad a mis círculos de personas con los que puedo compartir datos, imágenes y vídeos en medios digitales.	3.85	1.021	47
Realizo acciones en seguridad informática para no acceder a sitios inadecuados o que otras personas accedan a mi información y a la información compartida con mi equipo de trabajo	3.94	0.870	47
Conozco las funciones y conexiones de los elementos del ordenador y las utilizo con autonomía y responsabilidad en las tareas desarrolladas en medios digitales.	3.94	0.845	47
Doy respuesta a diferentes problemas de software y hardware consultando las posibles soluciones en foros o manuales de los dispositivos y programas en medios digitales.	3.40	0.993	47
Utilizo con aprovechamiento y autonomía las plataformas educativas y las herramientas de trabajo que ofrecen los entornos de aprendizaje digital.	4.04	0.806	47

Trabajar en equipo me ayuda a alcanzar los objetivos de aprendizaje que hacerlo individualmente.	3.91	1.060	47
Aprendo más trabajando en equipo.	3.81	1.116	47
Los miembros del equipo me promueven a cumplir los objetivos propuestos.	3.96	0.932	47
Los miembros del equipo me incentivan a compartir los materiales de trabajo y apoyo.	3.89	0.914	47
Los miembros del equipo incentivan a compartir mis conocimientos.	4.00	0.978	47
Ser miembro del equipo ayuda a construir mi propio aprendizaje.	4.11	0.890	47
Reconozco el trabajo de todos los miembros del equipo.	4.62	0.644	47
Como miembro del equipo demuestro mi apoyo y respeto hacia mis compañeros.	4.83	0.433	47
Cuando un miembro del equipo tiene un error, se lo explico y lo ayudo a mejorar.	4.36	0.673	47
Asumo con responsabilidad mi contribución al resultado final del trabajo en equipo.	4.60	0.681	47
Como miembro del equipo he participado de forma efectiva en el logro de la meta final.	4.64	0.529	47
Como miembro del equipo ayudo a construir el aprendizaje de los demás integrantes del equipo.	4.32	0.594	47

Como miembro del equipo ayudo a organizar y desarrollar un plan de trabajo.	4.53	0.654	47
Como miembro del equipo mantengo una comunicación fluida y ordenada.	4.32	0.783	47
He contribuido a la solución de los conflictos surgidos durante las actividades realizadas en equipo.	4.06	0.763	47
Como miembro del equipo tengo la oportunidad de asumir el liderazgo.	3.98	0.967	47
Como miembro del equipo ayudo a identificar las acciones o actitudes que resultan útiles y apropiadas; y cuales no lo son.	4.23	0.520	47
Como miembro del equipo ayudo a decidir cuales acciones o actitudes deben continuar, intensificarse o cambiar; para un mejor desempeño.	4.15	0.751	47
Como miembro del equipo desarrollo un análisis sobre mi actuar y el de mis compañeros en un aprendizaje cooperativo.	4.19	0.798	47

#### Estadísticas de elemento de resumen

	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo / Mínimo	Varianza	N de elementos
Medias de elemento	4.071	3.319	4.830	1.511	1.455	0.131	31
Varianzas de elemento	0.672	0.188	1.245	1.057	6.631	0.076	31

#### 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	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Busco información utilizando diferentes posibilidades de buscadores y repositorios académicos	122.53	147.385	0.306		0.891
Organizo y comparto la información en un entorno digital.	122.87	143.853	0.358		0.891
Transformo y adapto la información en un nuevo conocimiento (informe, tarea, foro, etc)	122.15	151.260	0.062		0.894
Comunico la información y los resultados de mi investigación, usando diversos formatos (texto, audio, vídeo) en un entorno digital.	122.85	146.782	0.188		0.895
Trabajo de manera dinámica con mis compañeros(as) y con el docente, empleando una variedad de entornos (plataformas educativas) y medios digitales (redes sociales, drive, etc.).	122.19	139.463	0.606		0.885
Me desenvuelvo con autonomía en plataformas educativas y medios digitales (redes sociales).	122.26	147.281	0.251		0.892
Comparto información con responsabilidad y respeto por la autoría (ética) en actividades desarrolladas en medios digitales (archivos colaborativos, foros, drive, vídeos, etc).	121.98	143.282	0.413		0.889

Aplico criterios para definir niveles de privacidad a mis círculos de personas con los que puedo compartir datos, imágenes y vídeos en medios digitales.	122.34	144.490	0.284	0.893
Realizo acciones en seguridad informática para no acceder a sitios inadecuados o que otras personas accedan a mi información y a la información compartida con mi equipo de trabajo	122.26	144.368	0.353	0.891
Conozco las funciones y conexiones de los elementos del ordenador y las utilizo con autonomía y responsabilidad en las tareas desarrolladas en medios digitales.	122.26	143.281	0.421	0.889
Doy respuesta a diferentes problemas de software y hardware consultando las posibles soluciones en foros o manuales de los dispositivos y programas en medios digitales.	122.79	142.519	0.380	0.890
Utilizo con aprovechamiento y autonomía las plataformas educativas y las herramientas de trabajo que ofrecen los entornos de aprendizaje digital.	122.15	143.390	0.438	0.889
Trabajar en equipo me ayuda a alcanzar los objetivos de aprendizaje que hacerlo individualmente.	122.28	135.813	0.630	0.884
Aprendo más trabajando en equipo.	122.38	138.241	0.496	0.888
Los miembros del equipo me promueven a cumplir los objetivos propuestos.	122.23	138.879	0.581	0.886
Los miembros del equipo me incentivan a compartir los materiales de trabajo y apoyo.	122.30	139.257	0.575	0.886
Los miembros del equipo incentivan a compartir mis conocimientos.	122.19	138.332	0.575	0.886
Ser miembro del equipo ayuda a construir mi propio aprendizaje.	122.09	140.949	0.509	0.887
Reconozco el trabajo de todos los miembros del equipo.	121.57	143.424	0.561	0.887
Como miembro del equipo demuestro mi apoyo y respeto hacia mis compañeros.	121.36	145.801	0.623	0.888
Cuando un miembro del equipo tiene un error, se lo explico y lo ayudo a mejorar.	121.83	142.623	0.586	0.887
Asumo con responsabilidad mi contribución al resultado final del trabajo en equipo.	121.60	146.768	0.320	0.891
Como miembro del equipo he participado de forma efectiva en el logro de la meta final.	121.55	146.861	0.419	0.890
Como miembro del equipo ayudo a construir el aprendizaje de los demás integrantes del equipo.	121.87	144.331	0.548	0.888
Como miembro del equipo ayudo a organizar y desarrollar un plan de trabajo.	121.66	140.534	0.744	0.884
Como miembro del equipo mantengo una comunicación fluida y ordenada.	121.87	140.549	0.611	0.886

He contribuido a la solución de los conflictos surgidos durante las actividades realizadas en equipo.	122.13	151.331	0.032	0.896
Como miembro del equipo tengo la oportunidad de asumir el liderazgo.	122.21	142.649	0.386	0.890
Como miembro del equipo ayudo a identificar las acciones o actitudes que resultan útiles y apropiadas; y cuales no lo son.	121.96	147.389	0.384	0.890
Como miembro del equipo ayudo a decidir cuales acciones o actitudes deben continuar, intensificarse o cambiar; para un mejor desempeño.	122.04	140.650	0.634	0.885
Como miembro del equipo desarrollo un análisis sobre mi actuar y el de mis compañeros en un aprendizaje cooperativo.	122.00	141.783	0.531	0.887

#### Estadísticas de escala

Media	Varianza	Desv. Desviación	N de elementos
126.19	152.506	12.349	31