

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**



**HABILIDADES DIGITALES PARA EL APRENDIZAJE EN  
ESTUDIANTES DE QUINTO DE SECUNDARIA DE LA U. E.  
“ENRIQUE LINDEMANN”**

**Tesina para optar el Grado Académico de Técnico Universitario Superior**

**Mención: Educación virtual**

**POR: Univ. Ruth Esther Murga Alanoca**

**TUTORA: Lic. Esp. Magaly Raquel Mariaca Durán**

**LA PAZ – BOLIVIA**  
**Octubre, 2022**

## **DEDICATORIA**

**A Dios**, por estar conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar y permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

**A mis padres**, por su apoyo incondicional, comprensión, esfuerzos, sacrificios para sacarme adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, pero sobre todo por su confianza puesta en mí para cumplir con mis objetivos como persona y estudiante, impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera, por eso y por todo su amor cada una de mis metas y esfuerzos son dedicados para ellos.

## **AGRADECIMIENTO**

Primeramente, agradezco a mi tutora, por su paciencia, generosidad y capacidad para guiarme en este estudio.

A mis padres por su apoyo infinito en todo el proceso de mi formación.

A dios por que espiritualmente me dio su brazo para seguir adelante con mis sueños, que se hacen realidad cada día que pasa.

A la institución que me colaboro, el director un licenciado muy correcto y siempre impulsando a que se realice estudios para el bien estudiantil.

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	i
AGRADECIMIENTO .....	ii
ÍNDICE DE TABLAS .....	vi
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	vii
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPITULO I .....	2
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	2
1.1. Planteamiento del problema.....	2
1.1.1. Pregunta de Investigación .....	4
1.2. Justificación .....	4
1.3. Objetivos .....	5
1.3.1. Objetivo general.....	5
1.3.2. Objetivos específicos .....	5
<b>CAPITULO II .....</b>	<b>7</b>
REFERENTE INSTITUCIONAL .....	7
2.1. Datos referenciales .....	7
2.2. Características generales de la institución .....	7
2.3. Características de la unidad de análisis.....	9
2.3.1. Misión y Visión.....	9
2.3.2. Organigrama .....	10
<b>CAPITULO III.....</b>	<b>11</b>
SUSTENTO TEORICO.....	11
3.1. Habilidades Digitales .....	11
3.1.1. Características de las Habilidades Digitales .....	13
3.1.2. Clasificación de las Habilidades Digitales .....	14
3.1.2.1. Área 1: Información y alfabetización Informacional .....	15
3.1.2.2. Área 2: Comunicación y colaboración.....	16
3.1.2.3. Área 3: Creación de contenidos digitales.....	19
3.1.2.4. Área 4: Seguridad.....	20
3.1.2.5. Área 5: Resolución de problemas .....	22
3.2.1. Competencias digitales .....	24
3.2.2. Competencias Digitales de aprendizajes.....	25

3.2.3. Competencias digitales y habilidades digitales en educación.....	26
3.3. Aprendizaje.....	26
3.3.1. Características del aprendizaje.....	27
3.3.1.1. La experiencia como un papel importante:.....	28
3.3.1.2. Incluye un cambio de conducta:.....	28
3.3.1.3. Procesos cognitivos:.....	28
3.3.1.4. Pautas definidas:.....	28
3.3.1.5. La observación:.....	28
3.3.1.6. Necesita una acción del sistema:.....	28
3.3.1.7. Las habilidades.....	28
3.3.1.8. La profundización del propio conocimiento:.....	28
3.3.2. Tipos de aprendizaje.....	29
3.3.2.1. Aprendizaje basado en problemas.....	29
3.3.2.2. Claves del aprendizaje.....	30
3.3.2.3. Beneficios del aprendizaje basado en problemas.....	30
3.3.2.4. Aprendizaje cooperativo.....	31
3.3.2.5. Aprendizaje significativo.....	32
CAPITULO IV.....	33
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	33
4.1. Enfoque de investigación.....	33
4.2. Diseño de investigación.....	33
4.3. Tipo de investigación.....	34
4.4. Método de investigación.....	34
4.5. Técnicas e instrumentos de investigación.....	35
4.5.1. Técnicas de investigación.....	35
4.5.2. Instrumento de la investigación.....	36
4.6. Población y muestra.....	37
4.6.1. Población.....	37
4.6.2. Muestra.....	38
CAPITULO V.....	39
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	39
5.1. Análisis de resultados de los estudiantes de quinto de secundaria.....	39

5.1.1. Datos generales .....	39
5.1.1.1. Genero.....	39
5.1.1.2. Edad .....	40
5.1.2. Datos de acceso.....	41
5.1.2.2. Espacio y tiempo de uso/manejo del dispositivo inteligente.....	42
5.1.2. Habilidades digitales .....	46
5.1.2.1. ÁREA 1: Información y alfabetización informacional .....	46
5.1.2.2. ÁREA 2: Comunicación y colaboración.....	51
5.1.2.3. ÁREA 3: Creación de contenidos digitales.....	62
5.1.2.4. ÁREA 4: Seguridad .....	69
5.1.2.5. ÁREA 5: Resolución de problemas .....	75
5.2. Discusión.....	81
CAPITULO VI.....	83
PROPUESTA EDUCATIVA .....	83
6.1. Antecedentes teóricos .....	83
6.2. Objetivos .....	85
6.2.1. Objetivo general.....	85
6.2.2. Objetivos específicos .....	85
6.3.    Contenidos temáticos .....	86
6.4.    Planificación educativa .....	87
6.5.    Cronograma.....	107
CAPITULO VII .....	108
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	108
7.1. Conclusiones .....	108
7.2. Recomendaciones .....	109
BIBLIOGRAFÍA .....	110
Anexos .....	115
ANEXO 1 .....	123

## ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1: Población estudiantil.....</i>	<i>37</i>
<i>Tabla 2: Muestra estudiantil.....</i>	<i>38</i>
<i>Tabla 3: Navegación, búsqueda y filtrado de información de datos y contenido digital. ....</i>	<i>46</i>
<i>Tabla 4: Evaluación de información, datos y contenido digital. ....</i>	<i>48</i>
<i>Tabla 5: Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenido digital. ...</i>	<i>49</i>
<i>Tabla 6: Interacción mediante tecnologías digitales.....</i>	<i>51</i>
<i>Tabla 7: Compartir información y contenidos .....</i>	<i>53</i>
<i>Tabla 8: Participación ciudadana en línea. ....</i>	<i>55</i>
<i>Tabla 9: Colaboración mediante canales digitales. ....</i>	<i>57</i>
<i>Tabla 10: Netiqueta .....</i>	<i>59</i>
<i>Tabla 11: Gestión de la identidad digital. ....</i>	<i>61</i>
<i>Tabla 12: Desarrollo de contenidos digitales.....</i>	<i>62</i>
<i>Tabla 13: Integración y reelaboración de contenidos digitales. ....</i>	<i>64</i>
<i>Tabla 14: Derechos de autor y licencias. ....</i>	<i>65</i>
<i>Tabla 15: Programación.....</i>	<i>67</i>
<i>Tabla 16: Protección de dispositivos y de contenido digital. ....</i>	<i>69</i>
<i>Tabla 17: Protección de datos personales e identidad digital. ....</i>	<i>71</i>
<i>Tabla 18: Protección de la salud y el bienestar. ....</i>	<i>72</i>
<i>Tabla 19: Protección del entorno. ....</i>	<i>74</i>
<i>Tabla 20: Resolución de problemas técnicos.....</i>	<i>75</i>
<i>Tabla 21: Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas.....</i>	<i>76</i>
<i>Tabla 22: Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa. ....</i>	<i>78</i>
<i>Tabla 23: Identificación de lagunas en la competencia digital.....</i>	<i>80</i>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Organigrama de la U. E. Enrique Lindemann .....	10
Gráfico 2: Competencia digital.....	25
Gráfico 3: Genero .....	39
Gráfico 4: Edad.....	40
Gráfico 5: Datos de acceso.....	41
Gráfico 6: Qué tipo de acceso tiene a internet.....	41
Gráfico 7: Búsqueda de información .....	42
Gráfico 8: Entretenimiento .....	43
Gráfico 9: Video juegos .....	44
Gráfico 10: Envío de tareas – lectura-plataforma.....	45
Gráfico 11: Navegación, búsqueda y filtrado de información de datos y contenido digital .....	47
Gráfico 12: Evaluación de información, datos y contenido digital. ....	48
Gráfico 13: Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenido digital.....	50
Gráfico 14: Interacción mediante tecnologías digitales .....	52
Gráfico 15: Compartir información y contenidos.....	54
Gráfico 16: Participación ciudadana en línea.....	56
Gráfico 17: Colaboración mediante canales digitales.....	58
Gráfico 18: Netiqueta.....	60
Gráfico 19: Gestión de la identidad digital. ....	61
Gráfico 20: Desarrollo de contenidos digitales. ....	63
Gráfico 21: Integración y reelaboración de contenidos digitales. ....	64
Gráfico 22: Derechos de autor y licencias. ....	66
Gráfico 23: Programación.....	68
Gráfico 24: Protección de dispositivos y de contenido digital.....	70
Gráfico 25: Protección de datos personales e identidad digital. ....	71
Gráfico 26: Protección de la salud y el bienestar.....	73
Gráfico 27: Protección del entorno.....	74
Gráfico 28: Resolución de problemas técnicos.....	76
Gráfico 29: Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas. ....	77
Gráfico 30: Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa.....	79
Gráfico 31: Identificación de lagunas en la competencia digital. ....	80

## INTRODUCCIÓN

En el presente estudio se establece las competencias o habilidades de los estudiantes de Quinto año de la Unidad Educativa “Enrique Lindemann”, sede La Paz. Teniendo en cuenta que la educación regular ha tenido cambios relevantes donde docentes y estudiantes tuvieron que pasar cursos y/o talleres para capacitarse, así entrar en un contexto actual donde se ha ido desarrollado habilidades con herramientas y/o recursos digitales.

Considerando que el trabajo es para adquirir que habilidades destacan los estudiantes y ante los resultados obtenidos plantear un plan de acción educativa con el fin de fortalecer a la misma Unidad Educativa “Enrique Lindemann”.

Capítulo I: se identifica el problema referente a las habilidades digitales en los estudiantes de Quinto de secundaria de la Unidad Educativa”, distrito La Paz 2. Se traza objetivos, formulación de la pregunta de investigación, se justifica sobre el tema que se va llevar a cabo. Capítulo II, se detalla todo referente a la institución desde su antecedente, referencias objetivas, misión, visión y organigrama de la institución.

Capítulo III: Se desarrolla el sustento teórico acerca de las competencias digitales, sus características, el aprendizaje, tipos de aprendizaje que se relación con el tipo de investigación.

Capítulo IV: Se expone la metodología que nos ayuda a seguir la línea científica del problema detectado. donde se determinó un enfoque mixto, se realiza técnicas e instrumentos secuencialmente a partir de análisis cuantitativo y cualitativo. Desde ese punto, el tipo de investigación es descriptivo, con un método inductivo – deductivo.

Capítulo V: Se demuestra los resultados a partir de la interpretación de los instrumentos aplicados tanto de la encuesta y de la entrevista a estudiantes de Quinto de secundaria de la U. E. Enrique Lindemann.

Capítulo VI: Se da a conocer un análisis y propuesta de un plan de acción educativa de actividades en función necesidades e intereses para desarrollar habilidades digitales para los estudiantes de Quinto de secundaria de la Unidad Educativa Enrique Lindemann.

Capítulo VII se lleva a cabo la conclusión teniendo en cuenta los objetivos del estudio y también que recomendaciones.

## **CAPITULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. Planteamiento del problema**

En este pleno siglo XXI, la educación ha sido un tema de mucho debate en el país de Bolivia, donde las escuelas y Unidades Educativas representan el 95% de ser gratuitas. Sin embargo, las clases suelen ser sobrepobladas y los profesores acatan la línea que el magisterio propone. De ese modo, la educación en Bolivia sigue basándose en gran medida en la memorización y menos en la adquisición de habilidades.

Por otro lado, los medios económicos deciden la formación académica para los hijos e hijas de las familias bolivianas. En efecto, al no tener recursos los estudiantes no pueden costearse otros cursos de aprendizaje alternativo al tiempo en que estamos. Desde ese análisis, los sueños que tienen los estudiantes son reservados por falta de oportunidades.

Entonces, tomando en cuenta a las tecnologías de la información y comunicación presentes, se desconocen las maravillas que se puede hacer con ellas. Para ello, se observa que las Instituciones siguen las normas escritas en la Ley N° 070 y de ello no se proyecta nuevos planes académicos curriculares de manera independiente y establecido al tiempo. En efecto, los estudiantes aprenden solo lo básico desde un modelo de aprendizaje tradicional y constante en su perspectiva limitando a una formación académica en la era digital.

Incluso se ha visto, que las tecnologías de la información y comunicación desde la gestión 2021 entablan en el campo de la educación regular (Inicial, Primaria y Secundaria), haciendo énfasis a seguir con los contenidos planificados, concretos y establecidos por los docentes. De esa manera, se ha logrado que la población estudiantil siga formándose desde casa, teniendo en cuenta que cada día que pasaba era un aprendizaje tanto para el docente y como para el estudiante, donde ambos estamentos profundizaban en la enseñanza - aprendizaje.

De las evidencias anteriores, se tiene establecido que los estudiantes ya cuentan con dispositivos inteligentes (teléfonos móviles, computadoras PC, Laptop, Tablet, IPod y otros) que permiten acceder a investigaciones de todo tipo de información, además de suprimir espacio- tiempo y tener libre acceso a la conexión con otros usuarios o clases en línea.

Debido a eso, ya en este tiempo los estudiantes conocen el manejo de la tecnología, pero sin saber aprovechar las Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) dentro de su proceso de aprendizaje, es decir, que solo se limitan a conocer espacios de entretenimiento y no adquieren habilidades digitales para su propia formación.

Según González M. (2017) nos comenta que el: “Internet es un bazar, un mercadillo de recursos gratuitos a nuestro alcance y un sueño hecho realidad para navegantes con curiosidad; a diario encontramos textos, imágenes, recursos de todo tipo, pero a veces quedan perdidos en la inmensidad de este mar de información.” (pág.2)

Desde la visión del autor, menciona que la red nos ofrece un sin fin de información, aplicaciones, recursos, herramientas u otros. Y es depende de nosotros como manipularlo y así obtener capacidad necesaria y momentos oportunos para el desarrollo del trabajo que estemos realizando.

Con todo lo mencionado, la situación actual de los estudiantes de secundaria está establecida en el dominio de las redes sociales (WhatsApp, Facebook, Instagram, Tiktok, juegos u otros). En ese sentido, vemos a estudiantes de Unidades Educativas con el dispositivo inteligente en la mano y su vista fijada al aparato revisando páginas de entretenimiento.

En síntesis, se ha observado que los estudiantes están muy involucrados con los dispositivos inteligentes y de ello el presente estudio trata de identificar que habilidades digitales están adquiriendo los estudiantes de secundaria y de qué manera aplican en su aprendizaje actual. Asimismo, obteniendo un análisis desde un estudio completo aplicando instrumentos adecuados desde lo que se desea. Así se pueda

aplicar o diseñar propuestas alternativas para el abordaje de las habilidades digitales en los estudiantes dentro de la institución.

Por consiguiente, ante lo apreciado se plantea indagar en los estudiantes de quinto de secundaria de la Unidad Educativa “Enrique Lindemann A”, es decir, partiendo desde su punto de conocimiento individual sobre las competencias digitales. Así, recopilar datos verídicos sobre la educación actual desde un pensamiento crítico y reflexivo del estudiante, y como finalidad de dar alternativas constructivas de habilidades digitales dentro del plan de desarrollo curricular de la propia institución.

### **1.1.1. Pregunta de Investigación**

¿Qué habilidades digitales para el aprendizaje fueron adquiridas en los estudiantes de quinto de secundaria de la Unidad Educativa “Enrique Lindemann” de la gestión 2022?

### **1.2. Justificación**

Las Habilidades Digitales tienen relevancia social, porque argumenta a las exigencias de la sociedad, quienes requieren de habilidades dentro del campo de estudio para desafiar la sociedad de la Información y Comunicación. Más aun el hecho de ser alfabetos digitales se hace una necesidad dominante, pues no solo se convierte en una necesidad sino también en un derecho para poder interactuar en la sociedad de Información y Conocimiento.

Por otra parte, fundamentar los niveles de Competencia Digital que adquieren los estudiantes de secundaria, puede ser una ventaja para desarrollar condiciones óptimas, así teniendo conocimientos para profundizar o diseñar un plan de acción. Asimismo, analizar los estudios previos que carecen en herramientas de medición con las que obtienen información fiable y válida por las categorías que los estudiantes trabajan.

Porque los estudiantes se limitan a las aplicaciones personales del día a día, cuando se menciona sobre habilidades digitales no solo es conocer el internet, las redes y los dispositivos inteligentes, sino, saber aprovechar distintas herramientas digitales que facilitan y agilizan el trabajo en particular. Para que los estudiantes se adapten a la nueva era digital y de ello conozcan utilizar recursos tecnológicos para crear productos, contenidos innovadores y de esa manera fortalecer la creatividad y practica en el aprendizaje.

Con esto quiero decir, que el tema se constituye en un aporte temático para futuras investigaciones, en el sentido de determinar que Habilidades Digitales que han sido adquiridas para su aprendizaje en los estudiantes de Quinto de secundaria en esta gestión 2022. En ese sentir, proponer alternativas de acuerdo a los resultados y análisis de los instrumentos aplicados y de ello plantear estrategias adecuadas para los estudiantes con la finalidad de proporcionar beneficios a la Institución.

### **1.3. Objetivos**

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

Identificar las habilidades digitales para el aprendizaje adquiridos por los y las estudiantes de quinto de secundaria de la U. E. Enrique Lindemann durante la gestión 2022.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Reconocer las Habilidades Digitales en el uso crítico y seguro de la búsqueda de información y comunicación de los estudiantes.
- Describir el nivel de manejo de los recursos digitales a la creación de contenidos nuevos y resolución de problemas.
- Establecer el conocimiento de los estudiantes sobre medidas de seguridad para proteger su identidad.

- Explicar las estrategias educativas que promueve la Unidad Educativa “Enrique Lindemann” para la adquisición de Habilidades Digitales.
- Plantear estrategias didácticas o plan de acción alternativas que potencien las habilidades digitales en los estudiantes de quinto de secundaria

**Idea a defender y/o hipótesis depende del enfoque de investigación**

La idea a defender en la investigación es rescatar qué habilidades digitales para el aprendizaje adquirieron los estudiantes de quinto de secundaria de la Unidad Educativa “Enrique Lindemann” de la gestión 2022.

## CAPITULO II

### REFERENTE INSTITUCIONAL

#### 2.1. Datos referenciales

La Unidad Educativa “Enrique Lindemann” se ubica en la zona Sur, Calle Carlos Lovera Nro. 198, en la ciudad de La Paz. La institución pertenece al distrito La Paz 2, están inscritos 451 estudiantes en el nivel secundario, entre mujeres y varones, cada curso la cantidad es diferencial, donde se dividen en tres paralelos A, B Y C, es decir, 1ro, 2do, 3ro, 4to, 5to y 6to.

Tras lo observado se presencia la existencia de aulas cómodas, mesas y sillas para dos personas, cada curso tiene entre dos ventanas de cada lado, pizarra acrílica, una mesa y silla para el docente. Además, cuenta con instrumentos musicales para la banda escolar y laboratorios donde están presenten elementos esenciales para aprender química y biología.

#### 2.2. Características generales de la institución

La Unidad Educativa “Enrique Lindemann B” se fundó en la Villa de Obrajes, el 19 de marzo de 1959 con el nombre de “Colegio Secundario 6 de junio” en homenaje al día del maestro.

El primer plantel docente y administrativo funcionó a la cabeza de la profesora Elga Castedo de Frech con sesenta alumnos y el siguiente plantel Docente y Administrativo: directora, Prof. Elga Castedo de Frech.

**Plantel Docente:** Prof. Aida Mendoza, Prof. Marina de Ostman, Prof. Celestina de Trigoso, Prof. Jaime Ríos, Prof. Pepa de Cromembol, Prof. Ernesto Barreda, Prof. Luis Suna Morales, secretaria Hortensia Moreno y la Portera Ernestina Sanjinés

Entre ellos también estaba presente padres de familia: Sr. Víctor Manrique, Sr. Juan Peñaloza, Sr. Melecio Chacón, Sra. Yolanda Mercado, Sra. Clandestina Vda. De Gandarillas y Sra. Remedios Heredia. En 1960 cambia el nombre del “Colegio Secundario

6 de junio” a “Enrique Lindemann” en homenaje y reconocimiento al señor Enrique Lindemann por la Donación de un terreno y edificaciones de seis mil doscientos metros cuadrados entregados por las Sra. Mía Huberly Vda. De Lindemann. La entrega oficial se realizó el 29 de octubre de 1960 a cargo del ministro de Educación José Fellman Velarde.

En 1964 egresa la primera promoción de bachilleres con 11 alumnos y lleva el nombre de la directora Fundadora, profesora “Elga Castedo de Frech”. en 1969 por orden ministerial se divide en ciclo intermedio y ciclo medio. El 27 de octubre de 1976, en el gobierno del general Hugo Banzer Suarez, se realizó la entrega de la infraestructura actual por el ministro de educación, Coronel Waldo Bernal Pereira.

En la gestión escolar 2009 se define el logotipo de las promociones futuras, manteniendo los colores de la bandera CAFÉ Y AMARILLO y restableciéndose el INTI. Es el primer Colegio Fiscal fundado en la zona sur de la ciudad de La Paz, y en esta gestión 2020 egresan la promoción de bachilleres N°56, durante este tiempo de trabajo al servicio de la Educación en Bolivia.

El colegio tuvo a distinguidos profesionales que salieron de sus aulas como el Ex Ministro de Educación, Roberto Aguilar. También es necesario enfatizar la calidad profesional del personal docente, altos niveles de preparación en el campo docente e incluso en otras profesiones, y su colaboración junto a los padres de familia y estudiantes para implementar y poner en funcionamiento la sala audiovisual, la sala de computación y la banda de guerra que es una de las más importantes de la Zona Sur de las Unidades educativas Fiscales, la misma que fue fundada a partir del año 2000. Otro aspecto para destacar es el referido al personal administrativo, quienes acceden al uso de computadoras en forma personal.

Por último, es importante señalar que la actual Dirección mantiene la filosofía y metodología de trabajo de acuerdo a los cambios coyunturales, sosteniendo el objetivo de formar ciudadanos de bien con práctica de valores y principios humanos.

### **2.3. Características de la unidad de análisis**

Identificar la habilidad digital en los estudiantes que adquirieron en el aprendizaje en el grado de 5to de secundaria de la Unidad Educativa “Enrique Lindemann”. Es relevante esta línea para los desafíos que la educación enfrenta en el siglo XXI. De ese modo, la presente investigación parte desde las competencias digitales de acuerdo a la habilidad digital de cada estudiante, dando alternativas desde esa línea de estudio.

Los involucrados del presente trabajo, están situados en la Unidad Educativa “Enrique Lindemann A” primeramente los y las estudiantes como involucrados directos y cómo involucrados indirectos está los profesores y el director.

#### **2.3.1. Misión y Visión**

La prestigiosa Unidad Educativa “Enrique Lindemann A” cuenta con la siguiente misión y visión que fue planteado a fines educativos:

##### **Misión**

Formar estudiantes con conocimientos técnicos científicos, cooperativos, responsables partidarios de equidad, justicia social capaces de aportar al desarrollo del país, mediante iniciativas educativas y productivas.

Fuente: Director de la Unidad Educativa “Enrique Lindemann”

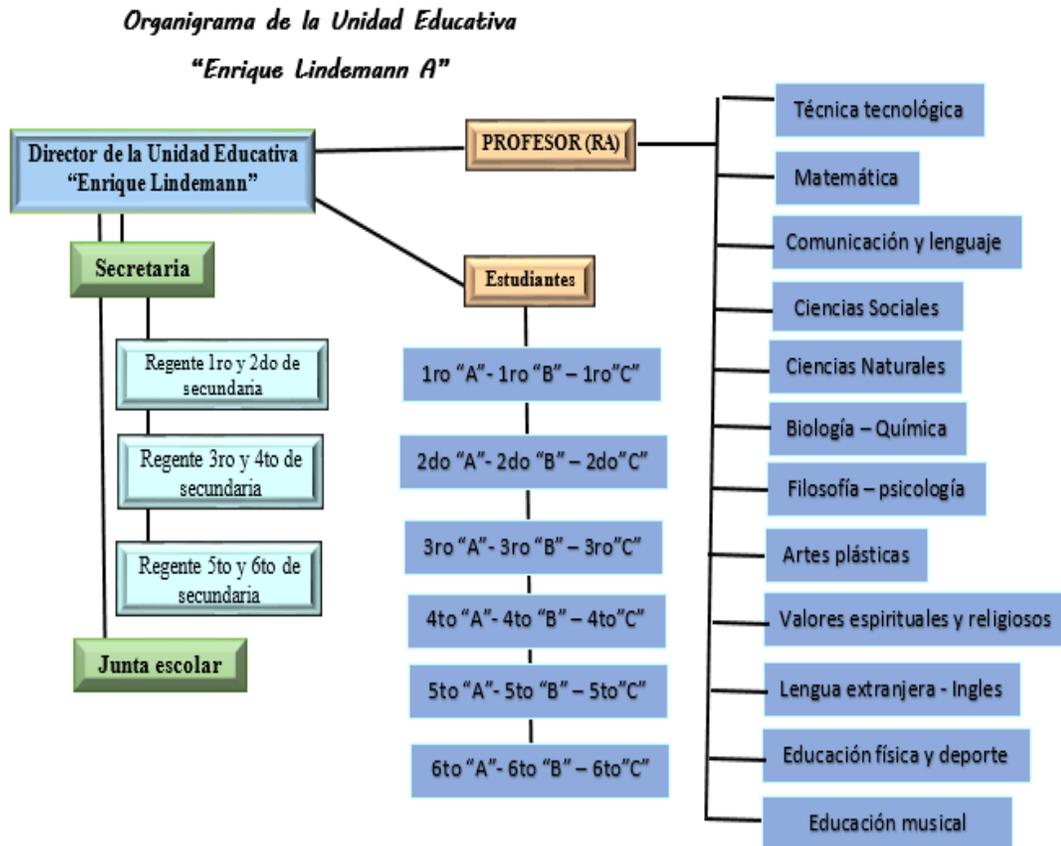
##### **Visión**

Nuestra visión Institucional como Unidad Educativa Fiscal es convertirnos en un colegio de primer nivel en la zona sur, impartiendo educación secundaria por áreas de acuerdo a los requerimientos de las universidades, institutos superiores y el avance de la tecnología.

Fuente: Director de la Unidad Educativa “Enrique Lindemann”

### 2.3.2. Organigrama

Gráfico 1: Organigrama de la U. E. Enrique Lindemann



Fuente: Elaboración propia con base a la estructura de la Unidad Educativa Enrique Lindemann.

## **CAPITULO III**

### **SUSTENTO TEORICO**

#### **3.1. Habilidades Digitales**

Las Tecnologías de la información y comunicación se han convertido en herramientas que participan en el campo de la educación, y aún más en el uso diario de estas redes y dispositivos inteligentes donde todos damos por sentado al manejo. Pero las habilidades digitales no solo se refieren a eso, sino están más enfatizadas en ser herramientas digitales con el fin de colaborar, producir, facilitar y agilizar los trabajos que realizados en el momento.

Por otro lado, menciona DGTIC UNAM en la matriz de habilidades digitales que es necesario contar con ellas ya que principalmente se entiende como un conjunto de saberes (saber hacer y saber sobre el hacer) relacionados con el uso de herramientas de comunicación, acceso, procesamiento y producción de la información. (Pág. 1, 2016)

Cabe destacar del texto anterior las habilidades digitales están para coadyuvar, a partir de los saberes y de ahí se construye habilidades blandas para que la persona pueda ir obteniendo estándares altos desde su curiosidad y como desee formar sus capacidades. Como una estrategia que impulsa al desarrollo y utilización de las tecnologías de la información y comunicación en las instituciones, Unidades Educativas o Colegios para una calidad de educación básica para coadyuvar el aprendizaje de los estudiantes, de esa manera ampliar habilidades para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento.

Por ello, las Habilidades Digitales o como se lo conoce generalmente como Competencias Digitales es representado por varias competencias que facilitan el trabajo, el aprendizaje autónomo, el pensamiento crítico - reflexivo, la creatividad y además nos permite comunicarnos. En ese sentido, ha sido desarrollado estos medios para poder

comunicarnos, para que nuestras rutinas sean distintas y que sobre todo nos ayude a formarnos mediante las herramientas TIC.

**Según Educagob señala:** “La competencia digital (CD) es aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad.” (2022, Pág. 1)

En ese sentido, Educagob menciona que las competencias digitales son conocimientos que vamos adquiriendo de acuerdo a nuestro entorno, al adquirir estas capacidades hace que nuestras necesidades sean satisfechas. Así, la competencia digital implica la participación y trabajo colaborativo desarrollando la inclusión social a partir de la información y comunicación.

“La Competencia digital implica el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación. Apoyándose en habilidades TIC básicas: uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet” (European Parliament and the Council, 2006) citado por la INTEF.

Dando a entender, que las competencias o habilidades digitales son de gran importancia en los espacios de aprendizaje y en el pensar críticamente, ya que los accesos se han ido actualizando cada vez más modernos para adaptarse de acuerdo a las necesidades que existe en la actualidad.

En 2008, la UNESCO en el documento Estándares de competencia en TIC para docentes, planteó que en un contexto educativo sólido las TIC pueden ayudar a los estudiantes a adquirir las capacidades necesarias para llegar a ser: competentes para utilizar tecnologías de la información; buscadores, analizadores y evaluadores de información; solucionadores de problemas y tomadores de decisiones; usuarios creativos y eficaces de herramientas de

productividad; comunicadores, colaboradores, publicadores y productores; y ciudadanos informados, responsables y capaces de contribuir a la sociedad.

Ante tales desafíos, diferentes administradores e instituciones se plantean nuevas prioridades educativas desde el siglo XXI que proporcione al ciudadano estrategias de manejo para adquirir competencias relacionadas con las redes para su participación activa en la sociedad actual.

Según Education and Training Monitor, 2013: “La competencia digital es un prerrequisito para que los estudiantes de todas las edades puedan beneficiarse por completo de las nuevas posibilidades que ofrece la tecnología para un aprendizaje más eficaz, motivador e inclusivo.” (Pág. 19)

Desde este punto, da a conocer las posibilidades de aplicar las competencias digitales desde un enfoque de trabajo o estudio. De hecho, las capacidades de los estudiantes son enormes solo deben ser dirigidas desde la información y la comunicación que nos ofrece las TIC.

Por este motivo, de a poco se ha ido acoplado estos elementos en el contexto educativo, partiendo de un enfoque diferente ya que se ha estado trabajando en la revisión y actualización del marco durante el 2021.

### **3.1.1. Características de las Habilidades Digitales**

Las habilidades digitales nos ayudan no solo a tener habilidad sino también a comprender nuestra realidad en la que vivimos, nos prepara para funcionar mejor en nuestro propio entorno y del Marco Común de Competencia Digital Docente y el Marco Europeo mencionan:

- La competencia definida desde el mundo del trabajo: aquí se concibe como una capacidad que solo se puede desplegar en una situación de trabajo. Este despliegue tiene reglas, procedimientos, instrumentos y consecuencias.

- La competencia definida desde el mundo de la educación: en las escuelas y universidades el concepto parece responder a la misma.

De acuerdo, a distintas definiciones que podemos encontrar en la red sobre Habilidades Digitales entre sus características sería de esta manera:

- Manejar los recursos digitales para navegar y crear nuevas soluciones.
- Cambio metodológico en el uso de los medios tecnológicos.
- Conocimientos, habilidades y actitudes que asimilan los estudiantes.
- El conocer, donde el estudiante cuente con conocimientos técnicos específicos asociados a su especialidad.
- El hacer, desde el conocimiento práctico que le permita experimentar y buscar soluciones a las situaciones que se le presenten.
- El ser, debe contar con un campo actitudinal vinculado a saberes de su especialidad como a la ética laboral.

### **3.1.2. Clasificación de las Habilidades Digitales**

El estudio de la competencia digital surge a aplicarse desde la pandemia con más frecuencia, y se asocia a la connotación digital. Aunque básicamente con las innovaciones de la sociedad del siglo XXI, DIGCOMP nos menciona lo siguiente:

“El marco DIGCOMP creado por IPTS puede utilizarse como herramienta de referencia con el fin de rastrear las áreas y niveles a tener en cuenta en planes formativos. El esqueleto del marco DIGCOMP se estructura en cinco dimensiones descriptivas. Estas dimensiones reflejan un aspecto diferente de los descriptores y una fase de definición distinta.” (INTEF, 2017, Pág. 10)

Por ello, un elemento esencial de la realidad que se escucha en el campo de la educación es analizar las Competencias o Habilidades Digitales en el estudiante a niveles educativos. Asimismo, planificar iniciativas de formación y colaboración para promover el aprendizaje.

El Marco Común de Competencia Digital Docente insta a las competencias que necesitan desarrollar en la práctica educativa y continua para la formación académica. Por ello, dispone la INTEF cinco áreas que componen 21 competencias en tres niveles de Habilidades Digitales (Básico, Intermedio y Avanzado) que marcan dentro de cada competencia a desarrollar.

Además, en 2012 la Comisión Europea presentó la importancia de formar las competencias necesarias en la sociedad en su composición de 21 competencias establecidas que se desplazan de la siguiente manera:

### **3.1.2.1. Área 1: Información y alfabetización Informacional**

Descripción General: identificar, localizar, obtener, almacenar, organizar y analizar información digital, evaluando su finalidad y relevancia.

#### **A. Navegación, Búsqueda y Filtrado de información, datos y contenido digital.**

Buscar información, datos y contenido digital en red y acceder a ellos, expresar de manera organizada las necesidades de información, encontrar información relevante, seleccionar recursos de forma eficaz, gestionar distintas fuentes de información, crear estrategias personales de información.

**Nivel básico:** la persona debe ser capaz de buscar información, datos y contenido digital en la red mediante los buscadores.

**Nivel intermedio:** navega a internet organizando sus necesidades de información y selecciona la información, los datos y contenido digitalizado.

**Nivel avanzado:** retener y gestionar la información reconociendo el destino de confianza para sostener una buena información en la red.

#### **B. Evaluación de información, datos y contenido digital.**

Establece reunir, procesar, comprender y evaluar información, fuentes de datos, y contenido digital, de forma crítica.

**Nivel básico:** la persona sabe que no toda la información, ni todo el contenido digital y fuentes de datos que se encuentra en el navegador son fiables.

**Nivel intermedio:** la persona sabe comparar diferentes fuentes de información, datos y contenido digital en red.

**Nivel avanzado:** la persona es crítico/a con la información, datos y contenido digital que encuentra y muestra su criterio propio de esas fuentes obtenidas.

### **C. Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenido digital.**

Gestionar y almacenar información, datos y contenido digital para facilitar su recuperación; organizar información y datos.

**Nivel básico:** La persona sabe cómo guardar archivos y contenidos como también recuperarlos.

**Nivel intermedio:** La persona sabe guardar y etiquetar archivos contenidos e información y tiene una propia estrategia de almacenamiento. Además de recuperar y gestionar la información y contenidos que ha guardado.

**Nivel avanzado:** La persona aplica diferentes métodos y herramientas para organizar los archivos, los contenidos y la información. Ya implementa un conjunto de estrategias para recuperar los contenidos guardados y organizados por la misma.

### **3.1.2.2. Área 2: Comunicación y colaboración**

#### **A. Interacción mediante tecnologías digitales.**

Interactúan por medio de diversos dispositivos y aplicaciones digitales, entender como distribuye, presenta y gestiona la comunicación digital, comprendiendo el uso adecuado de las distintas formas de comunicación a través de los medios digitales, contemplando formatos de comunicación, adaptando estrategias y de esa manera comunicarse a destinos específicos.

**Nivel básico:** La persona sabe cómo expandir archivos y contenidos a través de medios tecnológicos sencillos.

**Nivel intermedio:** La persona tiene conocimiento de participar en redes sociales y comunidades en línea, en el que transmite o comparte conocimiento, contenido e información.

**Nivel avanzado:** La persona tiene la capacidad de demostrar la habilidad de compartir información, contenido y recursos en línea, redes y plataformas de colaboración.

### **B. Compartir información y contenidos.**

Compartir conocimiento de las ubicaciones de la información y de los contenidos encontrados a estar dispuesto de compartir desde su propio conocimiento, recursos y contenidos, así ser proactivos en la difusión de noticias, contenidos y recursos en cuanto a las prácticas de citación y referencias e integrar nueva información desde conocimientos existente.

**Nivel básico:** conoce los básico de compartir archivos y contenidos a medios tecnológicos sencillos.

**Nivel intermedio:** La persona participa en redes sociales y comunidades en línea desde el conocimiento, contenido e información propia del ser humano.

**Nivel avanzado:** tiene la capacidad de compartir de forma activa la información, contenidos y recursos en base la línea, redes y plataformas de colaboración.

### **C. Participación ciudadana en línea.**

Implica que la sociedad participa en línea, busca oportunidad de empoderamiento y el auto-desarrollo en cuanto al desarrollo de las TIC y entornos digitales en la participación ciudadana.

**Nivel básico:** tiende a utilizar la tecnología para interactuar con distintos servicios y realiza uso pasivo de algunos.

**Nivel intermedio:** tiende a usar algunos aspectos básicos de los servicios en línea.

**Nivel avanzado:** participa espontáneamente en los espacios en línea. Tiene conocimiento de qué manera se puede implicar en línea y sus servicios.

#### **D. Colaboración mediante canales digitales.**

Utilizar tecnologías y medios para el trabajo en equipo, para los procesos colaborativos y creación y construcción de recursos, conocimientos y contenidos.

**Nivel básico:** tiende la persona a ser capaz de colaborar mediante tecnologías digitales.

**Nivel intermedio:** la persona tiene la capacidad de debatir y congeniar los productos en colaboración de las herramientas digitales sencillas.

**Nivel avanzado:** Es capaz de usar con frecuencia la variedad de herramientas digitales con el fin de colaborar con recursos, conocimientos y contenidos desde la producción.

#### **E. Netiqueta.**

Este va más referido a como los usuarios interactúan en línea en el conocimiento de las normas de conducta, obteniendo la capacidad de protección de sí mismo para la identificación de conductas inadecuadas.

**Nivel básico:** reconoce las conductas básicas, como los mensajes que representan amenazas o acoso en su contenido.

**Nivel intermedio:** reconoce las etiquetas en red y es bueno en aplicarlas al contexto personal y profesional.

**Nivel avanzado:** aplica varios aspectos de la etiqueta en la red a distintos espacios y contextos de la comunicación, identificando conductas inadecuadas en la red.

#### **F. Gestión de la identidad digital**

Las personas crean, adaptan y gestionan desde una o varias identidades digitales, con la reputación digital y de gestionar los datos generados a través de cuentas y aplicaciones que utilizan en la red.

**Nivel básico:** reconoce los beneficios y riesgos que tiene que ver con la identidad digital

**Nivel intermedio:** la persona ya ejecuta manejos de registros de identidad y dar su marca, es decir, su huella digital.

**Nivel avanzado:** la persona tiene la capacidad de gestionar diferentes identidades digitales en función del contexto y de su finalidad. Supervisando la información y los datos que produce en relación a la interacción en línea.

### **3.2.1.3. Área 3: Creación de contenidos digitales**

#### **A. Desarrollo de contenidos digitales**

En el espacio se crea contenidos en diferentes formatos, incluyendo contenidos multimedia, editar y mejorar el contenido de creación propia o ajena, expresando creativamente mediante medios digitales y tecnológicos.

**Nivel básico:** la persona es capaz de crear textos, tablas o imágenes sencillos.

**Nivel intermedio:** la persona produce contenidos digitales en diferentes formatos, incluidos los multimedia.

**Nivel avanzado:** La persona realiza contenidos digitales en formatos, plataformas y entornos diferenciales. Utilizando herramientas digitales para crear producto multimedia original.

#### **B. Integración y reelaboración de contenidos digitales**

Modificar, perfeccionar y combinar los recursos existentes para crear contenido y conocimiento nuevo, original y relevante.

**Nivel básico:** La persona es capaz de hacer cambios sencillos en el contenido que han producido.

**Nivel intermedio:** La persona es capaz de editar, modificar y mejorar el contenido de otros o de sí misma en producción.

**Nivel avanzado:** La persona es capaz de combinar elementos para crear contenidos nuevos.

### **C. Derechos de autor y licencias**

Aplican los derechos de autor y las licencias en lo que concierne a la información y a los contenidos digitales.

**Nivel básico:** La persona es consciente de que algunos de los contenidos que utilizó tener derechos de autor.

**Nivel intermedio:** La persona conoce las diferencias básicas entre las diferencias copyright, Copyleft y creative commons y soy capaz de aplicar.

**Nivel avanzado:** La persona conoce de aplicar diferentes tipos de licencias a la información y recursos que usan y crean.

### **D. Programación**

En este espacio realizan modificaciones en programas informáticos, aplicaciones, configuraciones, programas, dispositivos, con el fin de entender y comprender que hay en un programa.

**Nivel básico:** La persona es apto para modificar en funciones sencillas Software.

**Nivel intermedio:** La persona es apto para realizar varias modificaciones en programas y aplicaciones.

**Nivel avanzado:** La persona es apto en modificar estos programas y aplicaciones que plantea o crea.

#### **3.1.2.4. Área 4: Seguridad**

##### **A. Protección de dispositivos y de contenido digital**

Se establece la protección de dispositivos y los contenidos digitales propios y comprender los riesgos y amenazas en red.

**Básico:** La persona es apto en realizar acciones básicas para proteger los propios dispositivos, mediante antivirus, contraseñas u otros.

**Intermedio:** La persona conocer cómo proteger sus dispositivos digitales y estrategias de seguridad.

**Avanzado:** La persona ya tiene conocimiento en la actualización frecuente de estrategias de seguridad y actuar cuando está siendo amenazado.

## **B. Protección de datos personales e identidad digital**

En este espacio se entiende habitualmente el uso de los programas y servicios digitales, proteger activamente los datos personales, respetar, proteger amenazas, fraudes y ciberacoso.

**Básico:** Es apto desde su comprensión de los entornos en línea compartiendo tipos de información sobre el usuario u otros.

**Intermedio:** Apto para proteger su propia privacidad en línea y la de los demás.

**Avanzado:** Es apto a menudo cambio la configuración de privacidad predeterminada de los servicios en línea en mejorar la privacidad saber utilizar con responsabilidad los datos.

## **C. Protección de la salud y el bienestar**

En este espacio hace mención para evitar riesgos para la salud que están netamente relacionados con la tecnología en cuanto a la amenaza de la integridad física y psicológica.

**Básico:** Reconoce lo básico para evitar el ciberacoso.

**Intermedio:** Ya conoce como proteger a otros y a si mismo sobre el ciber acoso.

**Avanzado:** La persona es consciente del uso de las tecnologías para evitar problemas de salud. Obteniendo un equilibrio entre el mundo en línea y el mundo tradicional.

## **D. Protección del entorno**

Se toma en cuenta la protección de la tecnología digital sobre el medio ambiente.

**Básico:** La persona toma sus medidas básicas en el ahorro energético.

**Intermedio:** se entiende que la persona aplica aspectos positivos y negativos del uso de la tecnología sobre el medio ambiente.

**Avanzado:** adopta la postura del gran impacto de las tecnologías son el consumo en línea y en el ambiente.

### 3.1.2.5. Área 5: Resolución de problemas

Identifican posibles problemas técnicos y resolverlos de manera inmediata de acuerdo a sus capacidades.

#### A. Resolución de problemas técnicos.

**Básico:** tiende a ser capaz de pedir apoyo y asistencia cuando las tecnologías no funcionan o utilizan un dispositivo, programa o aplicación.

**Intermedio:** es apto cuando resuelve problemas sencillos que surgen cuando las tecnologías no funcionan.

**Avanzado:** La persona tiene la capacidad de resolver una amplia gama de problemas que surgen de la utilización de la tecnología.

#### B. Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas

**Básico:** tiene la capacidad de utilizar las tecnologías para resolver problemas en la limitación de números de tareas. Ya tiene conciencia de tomar decisiones a la hora de escoger herramientas digitales dentro de la rutina.

**Intermedio:** entiende desde la posibilidad de resolver problemas desde la exploración en las posibilidades tecnológicas. En la capacidad efectiva de las mismas.

**Avanzado:** ya toma decisiones con informe a la hora de elegir una herramienta, dispositivo, aplicación, programa o servicio con una tarea no familiarizada. Donde mantiene desarrollos tecnologías que encaja a los objetivos que desarrolla la misma.

### **C. Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa**

En este espacio innovan utilizando la tecnología, participando espontáneamente en producciones colaborativas multimedia y digitales. Expresando creativamente en medios digitales y tecnologías en la solución de problemas con el apoyo de herramientas digitales.

**Básico:** La persona es consciente del uso de las tecnologías y herramientas digitales con el propósito creativo desde lo básico.

**Intermedio:** es apto en utilizar tecnologías para crear productos creativos y utilizar las tecnologías para resolver problemas. Colaborar a otras personas en la elaboración de productos innovadores y creativos.

**Avanzado:** es la capacidad de resolver problemas conceptuales aprovechando las tecnologías y herramientas digitales. Colabora de forma proactiva los productos innovadores.

### **D. Identificación de lagunas en la competencia digital**

En este espacio se debe comprender las necesidades y actualizaciones que ocurren en las competencias digitales en su nuevo desarrollo.

**Básico:** es apto en conocimientos básicos, que son conscientes de limitaciones en el uso de las tecnologías.

**Intermedio:** ya tiene la capacidad de aprender algo nuevo sobre la tecnología.

**Avanzado:** ya tiene conocimiento de las actualizaciones e incluso enseña los demás sobre los nuevos.

Actualmente la Competencia Digital y sus subdivisiones desarrolladas anteriormente son de gran relevancia en el campo educativo para promover el aprendizaje, además de aplicar en estudiantes de niveles secundarios. Así, conocer la iniciativa de la Unidad Educativa y de los Docentes en la línea del aprendizaje con relación a las Competencias Digitales.

### **3.2.1. Competencias digitales**

Cuando se habla de competencia digital, primero debemos tener claro lo que es competencia como menciona la RAE como “Disputa o contienda entre dos o más personas sobre algo” (Pág. 1, 2022) no obstante, para fines de estudio se enfatiza en el campo de la educación en el ser humano como el ejercicio para que desarrolle procesos cognitivos con el fin de integrar conocimientos, habilidades y actitudes. Que de esto exprese lo que sabe y demuestre experiencia en su propio campo de formación.

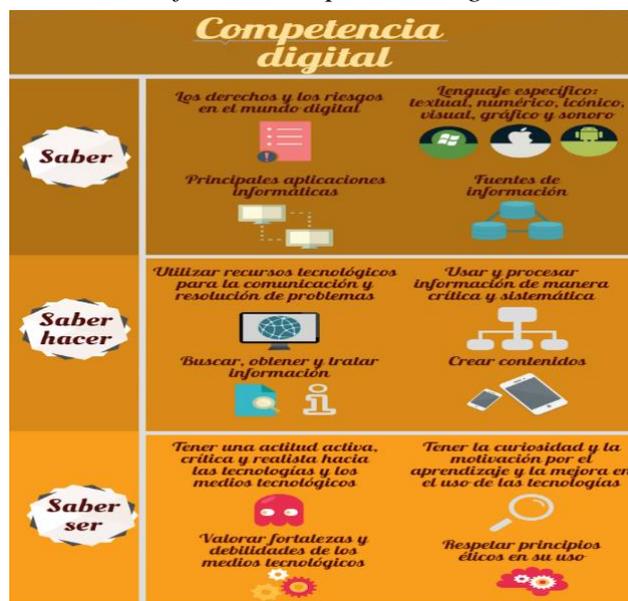
En tal sentido, la palabra digital según la RAE se define como “Referido a dedos, Dicho de un dispositivo o sistema: que crea, presenta, transporta o almacena información mediante la combinación de bits.” (Pág. 1, 2022). Desde este punto se interpreta según la actualidad a la palabra digital muy relacionada con la tecnología e Informática, que de ello hace referencia a la lógica de los sistemas digital en la educación como categorías para ampliar las posibilidades de tener nuevas construcciones desde otra perspectiva.

Sobre el uso de la TIC en el campo de la educación ya actualmente es necesario el abordaje de sus elementos y es importante que los estudiantes hagan hincapié al desarrollo de las competencias digitales. Haciendo énfasis a los desafíos y estrategias sobre las posibilidades con miras a desarrollar gestiones a partir de ellas. Por ello, La competencia digital se define según la Universidad Mondragón como “El uso crítico y seguro de las tecnologías de la sociedad de la información para el trabajo, el ocio y la comunicación.” (Pág.1, 2016)

En pleno siglo XXI la digitalización de la información y comunicación ha sido muy adaptable a cambios que responden a entornos digitales, debido a su demanda los jóvenes de hoy apertura mecanismos que generan competencias digitales. Debido al avance constante de las tecnologías, la sociedad del conocimiento converge a los avances tecnológicos y con su continuo desarrollo de las TICs, inteligencia artificial u realidad virtual.

Las denominadas competencias digitales han sido desarrolladas en espacios o campos educativos donde ha generado investigaciones sobre los avances que hay en la línea de las TICs. Según Marza y Cruz (2018) “son asumidas a manera de instrumentos de gran utilidad que permite la movilización de actitudes, conocimientos y procesos; por medio de los cuales los discentes adquieren habilidades para facilitar la transferencia de conocimientos y generar innovación.” Entonces desde lo observado en nuestra sociedad vemos que las competencias digitales se suman como elemento indispensable donde los estudiantes o personas desde lo práctico y medible se relaciona a la novedosa alfabetización digital.

Gráfico 2: Competencia digital



Fuente: DigComp

### 3.2.2. Competencias Digitales de aprendizajes

La educación en la sociedad actual ya incluye herramientas digitales que permiten desarrollar no solo una habilidad, sino un conjunto de habilidades que trabajan en equipo, el aprendizaje autodirigido, el pensamiento crítico, la creatividad y la comunicación. Ya en este tiempo es necesario garantizar en las Instituciones como instrumento y estrategia para que los estudiantes puedan desenvolverse en su aprendizaje.

La competencia digital de aprendizaje se enfatiza en aplicar conocimientos, habilidades y comportamientos de forma creativa, flexible y adaptarla al contexto.

### **3.2.3. Competencias digitales y habilidades digitales en educación**

Primeramente, la competencia es pericia, aptitud o idoneidad para hacer algo o intervenir en un asunto determinado. Por otro lado, habilidad es capacidad y disposición para algo estos dos términos hacen referencia a realizar algo, pero habilidad tiene, pero no lo ejecuta, en cambio la competencia llega a ser ejecutada y realizada con algo significativo.

En efecto las competencias son desarrolladas en espacios de educación superior y de las habilidades digitales son mecanismo que se van transformando en el campo tecnológico que ha sido orientadas a la formación profesional, estructurado desde la planificación del docente a cargo, considerando el empleo óptimo de la tic con los cuales se presenta un grado de proceso educativo en el aprovechamiento de la cultura digital.

### **3.3. Aprendizaje**

El aprendizaje es un intento realizado por el ser humano para enfrentar y satisfacer sus necesidades. Consiste en cambios que se efectúan en el sistema nervioso a consecuencia de hacer ciertas cosas con las que se obtienen determinados resultados.

Las acciones llevadas a cabo y sus efectos se debe a asociaciones que provocan estímulos en el cerebro estas refuerzan, de manera positiva o negativamente convirtiéndolas en conocimientos que se emplearán a partir de ese momento en los procesos del pensamiento y que, llevando el caso, podrán ser relacionados con nuevas situaciones. Esto último, que implica la capacidad de sacar conclusiones a partir de lo observado, en la medida que las conceptualizaciones efectivas y cognoscitivas se combinen, se formará un individuo creativo y autodirigido, que el ser humano es capaz de generar ideas.

Pero no todo es tan simple, son muchos los factores que deben tomarse en cuenta para el aprendizaje: el desarrollo de la percepción, la interrelación entre los distintos sistemas sensoriales, el impacto de los defectos sensoriales en la población estudiantil como la inteligencia, la herencia, rendimiento escolar y el desarrollo intelectual y efectivo.

Aprender ha sido una actividad que llevamos constantemente, además, a medida que crecemos y tomando en cuenta la educación nosotros nos vamos formando desde nuestro aprendizaje espontaneo. Y de esa manera logramos contribuir mejoras para la sociedad en algún espacio en particular, siempre beneficiando a la situación actual.

Desde el punto anterior, podemos todavía analizar porque la necesidad de aprender está ahí presente, esta puede que provenga del ambiente familiar, formación educativa, su ambiente social, desde donde este situado la persona. Esto de alguna manera coadyuva a establecer relaciones para su propio beneficio y circunstancia.

Como el aprendizaje está presente, desde el estudio planteado va relacionado con construir desde un aprendizaje basado en problemas, cooperativo, significativo

### **3.3.1. Características del aprendizaje**

El aprendizaje se la define como capacidad de la que cada individuo obtiene conocimiento desde su medio, conductas, habilidades y de ellas nuevas aptitudes. Se debe tener en cuenta que existe el aprendizaje en humanos y aprendizaje animal.

Se tiene entendido que cada ser humano opta distinta y personal manera de aprender. Las distinciones en el aprendizaje están basadas en los estilos, esto significa que se encuentran en las características únicas que todo alumno tiene de forma personal al involucrarse en el estudio. Entonces ante ello se determina, como aspectos sobre la personalidad de los estudiantes tales como sus actitudes, habilidades emocionales e interacciones con la sociedad.

Por otro lado, la experiencia es importante en el aprendizaje, por este motivo es que transcendé diferencias para obtener la información o comunicarnos de manera necesaria esto vuelve a intentar durante varias ocasiones que posibilita la conclusión de los procesos de aprendizaje.

El aprendizaje es aptitudes desde nuestra propia obtención de conocimientos, donde los procedimientos son de acuerdo a las conductas, habilidades y capacidades que cada ser

humano posee para construir su propio yo. De esa manera el aprendizaje se caracteriza desde la manera de aprender:

**3.3.1.1.La experiencia como un papel importante:** porque en este espacio la prueba y el error son de gran importancia por los intentos que da el ser humano y de acuerdo a ello encuentra seguridad.

**3.3.1.2.Incluye un cambio de conducta:** porque juega mucho la manera en la que el ser humano reacciona de acuerdo a la experiencia del presente o del pasado y estos llegan como información a través de nuestros sentidos.

**3.3.1.3.Procesos cognitivos:** juega mucho las técnicas y métodos de estudio que son adaptadas en el ser humano y estas le sirven para su propio aprendizaje desde un proceso cognitivo.

**3.3.1.4.Pautas definidas:** La conducta establece algunas pautas en el procedimiento de aprendizaje, donde se va observar el resultado de los patrones de la conducta para adquirir información estable.

**3.3.1.5.La observación:** es un paso muy importante para adquirir aprendizaje, porque nos habilita a conocer desde nuestro uso de razón en nuestro entorno propio.

**3.3.1.6.Necesita una acción del sistema:** toma en cuenta a los sujetos por su capacidad y estos se multiplican para tener más alternativas de solución.

**3.3.1.7.Las habilidades y los conocimientos:** aquí la metacognición es una herramienta para aumentar aptitudes y profesionalismo, todo depende de la perspectiva que nosotros ponemos cada día para mejorar dese teorías que nos dejan nuestros antecesores.

**3.3.1.8.La profundización del propio conocimiento:** aquí la idea es que se capte la forma en la cual los estudiantes trabajan, a partir de vías sensoriales, técnicas predominantes en el procedimiento de datos y de idiomas de mayor eficiencia.

Desde estos puntos, podemos demostrar que el ser humano tiene distintas maneras de aprender, el motivo es el cómo y de qué manera aplican conocimientos propios desde teorías de antecesores o de observación en tiempo real.

También tener en cuenta que el ser humano es curioso siempre está dispuesto a generar ambientes desde sus intereses, lo atrayente, donde responden siempre analizar a partir de un aprendizaje basado en problemas que día a día nos vemos sumergidos. Desde que despertamos hasta que anochezca, es ahí, es significativo lo que adquirimos de lo práctico y vivido.

Sin embargo, La metacognición es una herramienta excelente para aumentar la excelencia, las habilidades, los conocimientos y la vida profesional de los estudiantes. La mayoría de los estudiantes pueden parecer pasivos, tener una sensación de inadecuación o exclusión y mostrar una tímida participación cuando se les compara con sus docentes, con los compañeros de clase y con las disciplinas impuestas en el salón. Pueden desmotivarse, aburrirse, ir en contra del abandono y el fracaso educativo en las instituciones de educación regular son necesarios para profundizar conocimientos desde sus estilos de aprender.

### **3.3.2. Tipos de aprendizaje**

Desde el aprendizaje es una propiedad el estudio de investigación, donde se trata de enfocar que las habilidades o competencias digitales requieren de un plan donde se enmarque objetivos y competencias para adquirir. Sin embargo, el aprendizaje en ambientes virtuales es el resultado de un proceso que debe ser valorado para construir el aprendizaje de los estudiantes, de la que implica reflexionar sobre estos espacios como alternativas complementarias a las clases presenciales.

#### **3.3.2.1. Aprendizaje basado en problemas**

Según Dewey, en esa experiencia del mundo real, los estudiantes encuentran un problema que estimula su pensamiento, se informan para plantear soluciones tentativas al problema y la aplicación los ayuda a comprobar su conocimiento.

Este aprendizaje lo que acontece es resolver los problemas identificados, donde se basa en técnicas didácticas que promueven aprendizaje autodirigido y pensamiento crítico – reflexivo que encaminen a solucionar situaciones de necesidades. Este método es innovador ya en este tiempo, porque ayuda a los estudiantes a temprana edad a utilizar problemas simples y complejos de las cuales conceptos y principios son hechos que nos colaboran en nuestra investigación.

A través del aprendizaje puede promover el desarrollo de un sistema que sigue inverso al tradicional donde los estudiantes son protagonistas del aprendizaje y los docentes son guías que coadyuvan en el uso de procedimiento similar para el ámbito profesional. Convirtiéndolos en netamente investigadores donde presentan o buscar soluciones optimas.

#### **3.3.2.2. Claves del aprendizaje**

- El problema debe motivar a los estudiantes a buscar una comprensión más profunda de los conceptos.
- Debe requerir que los alumnos tomen decisiones razonadas, las entiendan y las defiendan.
- El problema incorporará los objetivos de contenido, de tal manera que lo conecten con los cursos/conocimientos previos.
- Si se utiliza para un proyecto de grupo, el nivel de complejidad debe asegurar que los estudiantes trabajen juntos para resolverlo.
- Cuando se emplea para un proyecto de varias etapas, las iniciales serán abiertas y atractivas para captar el interés.

#### **3.3.2.3. Beneficios del aprendizaje basado en problemas**

El aprendizaje basado en la resolución de problemas es una herramienta que aporta muchas ventajas educativas. Entre los beneficios, señalar:

- Los estudiantes aprenden a analizar información y datos, a interpretarlos y relacionarlos con los que ya tenían.
- Los alumnos son más autónomos y tienen más responsabilidades. Buscar información implica aprender a tomar decisiones, determinar qué información les será más útil, qué cuestiones quedan por resolver...
- La implicación aumenta la motivación y las ganas de aprender.
- Se trabajan habilidades que les serán útiles en la vida profesional y personal, como adaptarse a los cambios, el pensamiento crítico, el razonamiento, la deducción.
- El trabajo en equipo fomenta la empatía, la colaboración y el respeto hacia las opiniones de los demás.
- Se puede usar en cualquier materia y etapa escolar. El papel del docente será clave para saber adaptarlo.

#### **3.3.2.4. Aprendizaje cooperativo**

El aprendizaje cooperativo consiste en que los estudiantes trabajen juntos de manera colaborativa para alcanzar objetivos comunes con respecto a adquirir habilidades digitales ya que es una técnica didáctica basada en pequeños grupos, que propician el desarrollo de habilidades cognitivas y sociales, en los que cada participante es responsable con su equipo.

Así promueven un desarrollo de habilidades individuales y grupales, a partir de la discusión entre pares. Donde menciona Guitert y Pérez-Mateo (2013) que, cuando el aprendizaje colaborativo se lleva a cabo en un entorno virtual, el estudiante dispone de un conjunto de herramientas tecnológicas que favorecen la consecución de este proceso. De esa manera, la flexibilidad espacio-temporal le implica al docente seleccionar las mejores herramientas tecnológicas para el desarrollo de esta actividad. De acuerdo con Román

(2003) “El trabajo colaborativo en entornos virtuales es una labor cualitativamente mejor que el planteado por los esquemas de organización tradicionales”.

### **3.3.2.5. Aprendizaje significativo**

Según Latorre M. (2017) el aprendizaje significativo es “el que puede relacionar los conocimientos nuevos con los conocimientos previos del estudiante y esto le permite asignar significado a lo aprendido y poderlo utilizar en otras situaciones de la vida” (p. 02).

El aprendizaje significativo es para una nueva información que adquiere significados mediante una especie de anclaje en la estructura cognitiva preexistente en el estudiante, es decir, cuando el nuevo conocimiento se engancha de forma sustancial, lógica, coherente y no arbitraria en conceptos y proposiciones ya existentes en su estructura de conocimientos con claridad, estabilidad y diferenciación suficientes.

## CAPITULO IV

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 4.1. Enfoque de investigación

El tipo de enfoque de la investigación es **Mixto**, por ser un proceso de recolección, análisis y vinculación de datos **cualitativos y cuantitativos** para responder al planteamiento del estudio.

Hernández, Fernández y Baptista (2003) señalan que los diseños mixtos:

(...) representan el más alto grado de integración o combinación entre los enfoques cualitativo y cuantitativo. Ambos se entremezclan o combinan en todo el proceso de investigación, o, al menos, en la mayoría de sus etapas (...) agrega complejidad al diseño de estudio; pero contempla todas las ventajas de cada uno de los enfoques. (pág. 21)

Ambos enfoques, primeramente, el enfoque cualitativo recolecta y analiza los datos para contestar las preguntas de la investigación y probar la medición numérica, el conteo y la estadística de la población, por otro lado, el enfoque cuantitativo, al usar la entrevista como instrumento se hará la recolección por categorías y subcategorías dando a entender la posición de la población entre las respuestas y el desarrollo según el punto de cada uno.

#### 4.2. Diseño de investigación

La investigación del diseño es de tipo **No experimental – transeccional**, porque desde la descripción de la problemática se dotará alternativas a dicha prueba de experimentación de esa manera, Sousa, Driessnack, & Costa. (2007) nos plantea: diseños no experimentales no tienen determinación aleatoria, manipulación de variables o grupos de comparación. El investigador observa lo que ocurre de forma natural, sin intervenir de manera alguna. Existen muchas razones para realizar este tipo de estudio. Primero, un número de características o variables no están sujetas o no receptivas a manipulación experimental o randomización. Así como, por consideraciones éticas, algunas variables no pueden o no

deben ser manipuladas. En algunos casos, las variables independientes aparecen y no es posible establecer un control sobre ellas. (Pág. 2-3)

La investigación es de tipo no experimental – transeccional, porque en el presente estudio, su propósito es describir y analizar su influencia en el aprendizaje en la línea de las habilidades digitales, es transaccional porque recolectara datos esta gestión 2022 en un tiempo único desde el mes de marzo a agosto, para profundizar el tema de investigación.

### **4.3. Tipo de investigación**

El estudio es una investigación de tipo descriptivo en el sentido de que tras la aplicación de los instrumentos que se realizará, se describirá de modo sistemático las características en relación a su nivel de Habilidades Digitales en el aprendizaje que han ido adquiriendo los estudiantes en base a su acceso a equipos, red de internet y dispositivos dentro de la Unidad Educativa.

Así, como menciona:

El tipo de investigación descriptiva, comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, ya la composición o procesos de los fenómenos; el enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre como una persona, grupo, cosa funciona en el presente; la investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hecho. (Tamayo y Tamayo, 2006, Pág.18)

Por ese motivo la investigación descriptiva analizará las características y propiedades del estudio para que se pueda trabajar desde los hechos. De esa manera se tiene el fin de conocer cuáles son las habilidades digitales que adquieran para su aprendizaje los estudiantes de 5to de secundaria.

### **4.4. Método de investigación**

Para la presente investigación se utilizará el método inductivo, ya que como señala (Hernández León & Coello González, 2012, pág. 88) el método inductivo “Es aquella

orientación que va de los casos particulares a lo general; es decir, que parte de los datos o elementos individuales y, por semejanzas, se sintetiza y se llega a un enunciado general que explica y comprende esos casos particulares”.

Es decir, que se distingue desde los casos particulares y se extrae conclusiones generales. Donde, la técnica que apliquemos sea un instrumento que nos coadyuve a descubrir la integración, el hecho y una teoría respecto al tema.

#### **4.5. Técnicas e instrumentos de investigación**

En el presente estudio se establece las siguientes técnicas e instrumentos de investigación, donde se determina de esta manera:

##### **4.5.1. Técnicas de investigación**

La técnica de investigación empleada para el marco teórico será mediante la **revisión bibliográfica** definida como “Un texto escrito que tiene como propósito presentar una síntesis de las lecturas realizadas durante la fase de investigación documental, seguida de unas conclusiones o una discusión.” (Bernardo Peña, Pág. 12)

Hace mención de la fase de investigación de distintas fuentes, luego la lectura y por último registramos la información mediante un instrumento, esto nos ayuda a profundizar nuestro tema desde una información detallada.

Por otro lado, la técnica de investigación que se utilizará para reconocer las habilidades Digitales en el uso crítico en la búsqueda de información y comunicación, manejo de los recursos digitales a la creación de contenidos nuevos, resolución de problemas y como manejan al crear contenidos y resolver problemas en funciones educativas, será por medio la **encuesta** donde Blanco menciona a Dorado, 2002 define como: “Una herramienta o instrumento estandarizado que permite obtener información acerca de una muestra de la población total.” Y por otra parte menciona a Campbell y Katona, 1979 “Es una técnica que depende del contacto directo o indirecto con todas las personas cuyas actitudes, conductas o características son significativas para una determinada investigación. (Pág. 75)

En ese sentido la técnica de encuesta es ampliamente muy necesaria para tener datos cuantitativos, ya que permite obtener y elaborar datos de modo eficaz.

Y de otra manera también se ha pensado trabajar con la **entrevista** para obtener datos referenciales de la Unidad Educativa “Enrique Lindemann” en dirección al aprendizaje con que de habilidades digitales han ido adquiriendo, cuáles son los medios de accesos para llevar acabo su aprendizaje, donde nos indican Patella y Martins, (2012) que: “La entrevista es una técnica que permite obtener datos mediante un diálogo que se realiza entre dos personas cara a cara: el entrevistador "investigador" y el entrevistado; la intención es obtener información que posea este último.” (Pág. 115)

De ese modo, nos hace mención de tener información de primera mano para abordar el estudio y tener satisfacción en su desarrollo pleno para conseguir detalles del grupo implicado en la investigación y de esa manera abordar espacios de información acerca de los medios que tienen acceso en estos cursos para poder poner en práctica las competencias digitales.

#### **4.5.2. Instrumento de la investigación**

El instrumento que será aplicado desde la revisión bibliográfica será **Las fichas bibliográficas** como menciona Alazraki, R “Registran la información necesaria para identificar y recuperar un texto, especificando datos clave como el título, autor y año de publicación.” (2007, pág. 84-90) donde nos hace mención de que nos ayudara a tener un orden para abordar nuestro tema y este pueda ser consultada de forma espontánea.

A su vez, para la encuesta se tendrá en cuenta el **Cuestionario** con preguntas estructuradas, para obtener datos de fuentes primarias de la Unidad Educativa “Enrique Lindemann”. Así como Patilla y Martins, 2012 mencionan que: “El cuestionario es un instrumento de investigación que forma parte de la técnica de la encuesta. Es fácil de usar, popular y con resultados directos.” (Pág. 131)

El cuestionario es un instrumento que nos ayudará en el tema a investigar donde estará trabajando desde preguntas cerradas porque se obtendrá datos cuantitativos desde

respuestas entre (Si/no/no sabe/no contesta) ya que por su utilidad ante la redacción de las preguntas responde a favorecer los objetivos planteados. Por otro lado, trabajar con la Escala de Likert dará a conocer de manera jerarquizada con distintas escalas numéricas o verbales para resultados óptimos en la investigación.

Otro instrumento que se usará en el presente estudio, es **La entrevista estructurada**, porque es necesario conocer el contexto de los estudiantes desde otra mirada, por lo tanto, saber desde que practica usan las herramientas y cuál es el acceso que tienen los estudiantes dentro de la Unidad Educativa. Donde Sampieri (2006), nos menciona que: “Las entrevistas implican que una persona calificada aplica el cuestionario a los sujetos participantes, el primero hace las preguntas a cada sujeto y anota las respuestas.” Entonces ante esa línea la técnica de la entrevista es elemental para saber aspectos que nos interesa de primera mano o fuente primaria. Además, que se centrará en la precisión de diferente respuesta, obteniendo así un análisis desde los protagonistas que son los docentes y director de la Unidad Educativa “Enrique Lindemann”.

#### 4.6. Población y muestra

##### 4.6.1. Población

La población está representada por 451 estudiantes aproximadamente, entre la edad de 16 – 17 años, se hace conocer el detalle en la siguiente tabla:

*Tabla 1: Población estudiantil*

GRADO	MUJERES	VARONES	TOTAL
1°A – 1°B -1° C	32	42	74
2°A – 2°B - 2° C	42	47	89
3°A – 3°B - 3° C	40	43	83
4°A – 4°B - 4° C	33	52	85
5°A – 5°B - 5° C	20	35	55
6°A – 6°B - 6° C	32	33	65
<b>TOTAL</b>			451

Fuente: Elaboración propia con base a la estructura de la Unidad Educativa Enrique Lindemann.

Cada curso tiene una cantidad diferenciada de inscritos a 5to de Secundaria de la Unidades Educativa Enrique Lindemann de la Zona Sur.

#### 4.6.2. Muestra

Para el estudio, la muestra es de tipo **no probabilístico convencional**, donde menciona Sampieri que la muestra no probabilista es un: “Subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la posibilidad de ser elegidos, sino de las características de la investigación.” (Pág. 175)

En ese sentido, se selecciona a los sujetos siguiendo las medidas posibles del total de 451 estudiantes siendo la muestra de **tipo no probabilístico convencional**, porque los criterios que se han tomado en cuenta son: el director que dispuso de los tres cursos correspondientes a quinto de secundaria de la gestión 2022. Siendo ellos asistentes regulares, de la edad de 15 a 17 años. En su totalidad de los tres paralelos son 55 estudiantes (20 mujeres y 35 varones). Y los docentes entre mujeres y varones que no todos respondieron a la entrevista.

*Tabla 2: Muestra estudiantil*

<b>GRADO</b>	<b>MUJERES</b>	<b>VARONES</b>	<b>TOTAL</b>
<b>5° A</b>	4	6	10
<b>5° B</b>	7	16	23
<b>5° C</b>	9	13	22
<b>TOTAL</b>			55

Fuente: Elaboración propia, con base a la estructura de la Unidad Educativa Enrique Lindemann.

## CAPITULO V

### ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

#### 5.1. Análisis de resultados de los estudiantes de quinto de secundaria

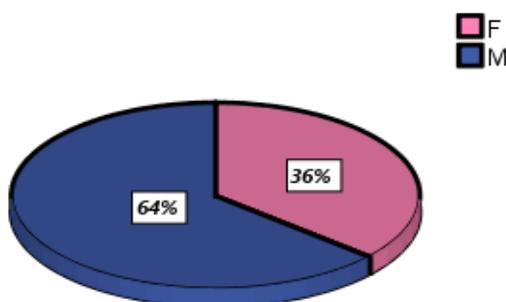
La muestra de estudio estuvo conformada por los 55 estudiantes de tres paralelos “5to A”, “5to B” y “5to C” de la gestión 2022, en la Unidad Educativa “Enrique Lindemann” de la ciudad de La Paz, Distrito La Paz. Los resultados del instrumento son las siguiente:

##### 5.1.1. Datos generales

En este espacio conoceremos la población que ha sido encuestada y de ello desglosaré el género y edad de los estudiantes de quinto año de secundaria.

##### 5.1.1.1. Genero

Gráfico 3: Genero



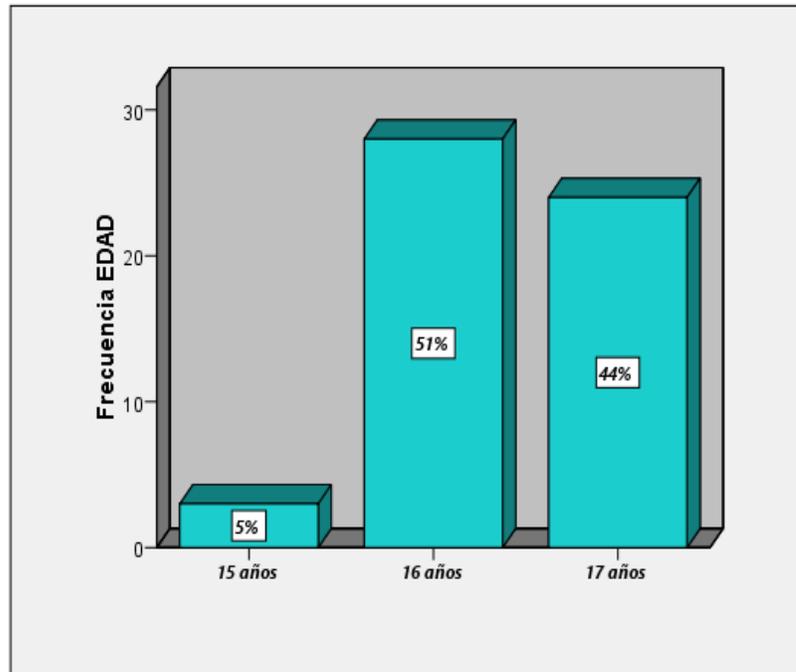
Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann

##### Interpretación

Se observa que, entre los encuestados, un 64% es de género masculino, mientras que 36 % es de género femenino. Existe una mayor proporción de varones inscritos y menor proporción de mujeres inscritas analizando que la población de estudio es solamente el grado de quinto de secundaria de la Unidad Educativa “Enrique Lindemann”.

### 5.1.1.2. Edad

Gráfico 4: Edad



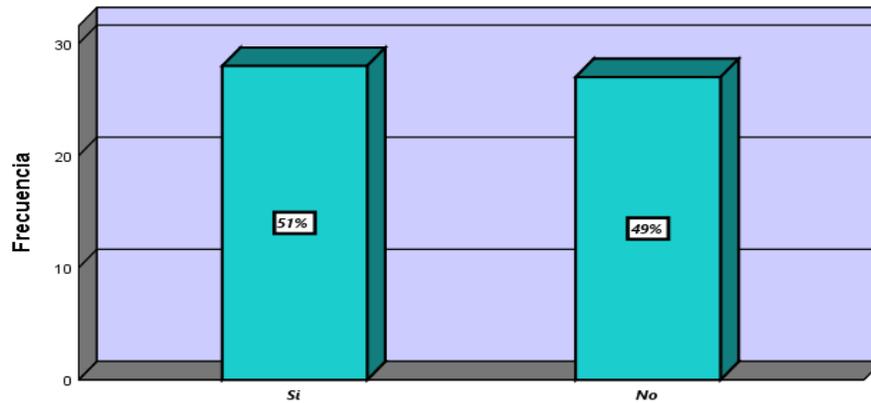
Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann

### Interpretación

Se observa que, entre los encuestados, un 5% es de 15 años de edad, mientras que 51 % es de 16 años y por último el 44% es de 17 años entre estudiantes de quinto de secundaria de los tres paralelos. Existe una mayor proporción de 16 años de edad que está inscrita, mientras que el 44% es de 17 años considerando que ellos tienen una edad adecuada para el grado en el que están y por último el 5% tiene 15 años considerando que es una población de quinto año que ha colaborado a llenar el instrumento para conocer sus habilidades dentro de su formación en educación regular.

### 5.1.2. Datos de acceso

Gráfico 5: Datos de acceso



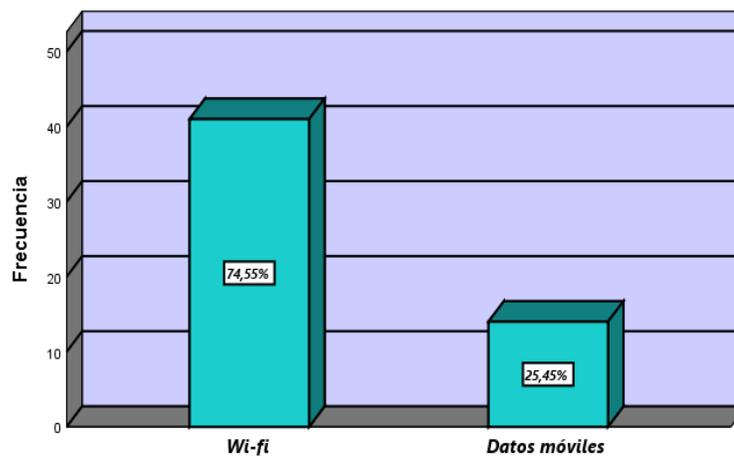
Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann

### Interpretación

Se observa que un 51 % de los estudiantes de quinto de secundaria “Sí” dispone de ordenador fijo/portátil, mientras que el 49% de los estudiantes “No” disponen de un ordenador fijo/portátil.

### 5.1.2.1. Tipo de acceso a internet

Gráfico 6: Qué tipo de acceso tiene a internet



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann

## Interpretación

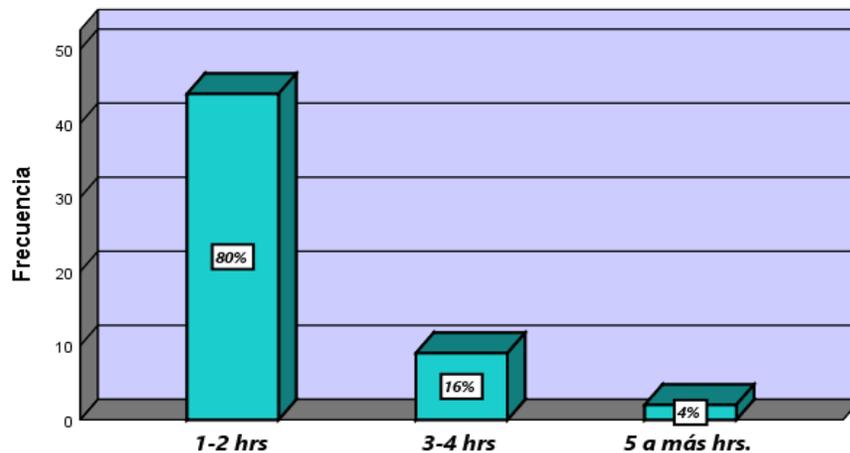
Se observa en el grafico que el 75 % de los estudiantes tienen acceso de Wi-fi, mientras que el 25 % de los estudiantes se conectan por medio de Datos móviles. Analizando la población encuestada se ve que los estudiantes tienen el acceso a Wi-fi y otros a datos móviles y esto nos lleva a que tienen conocimiento de acceso a diferentes redes.

### 5.1.2.2. Espacio y tiempo de uso/manejo del dispositivo inteligente.

En este espacio se da a conocer los resultados del manejo del dispositivo inteligente en distintos espacios como en la búsqueda de información, entretenimiento, video juegos y trabajos académicos.

#### A. Búsqueda de información

Gráfico 7: Búsqueda de información



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann

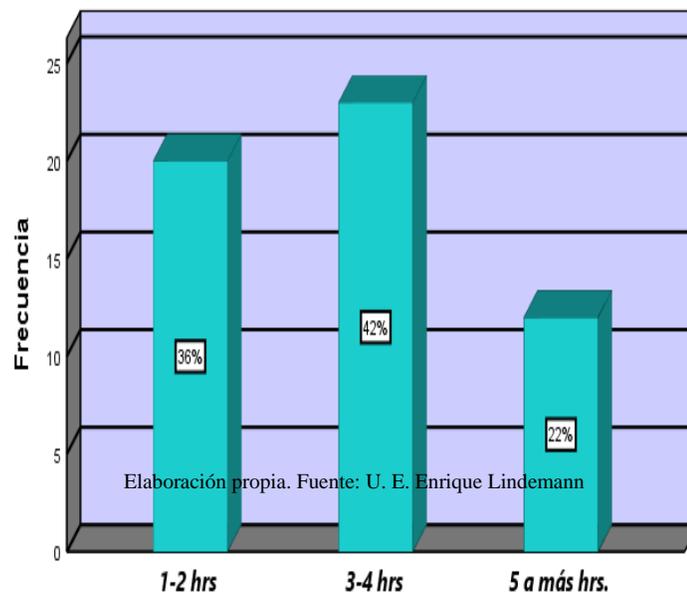
## Interpretación

Se observa que el 80 % de los estudiantes busca información entre 1-2 horas, mientras que el 16% busca información entre 3- 4 hrs. y con el 4% busca de información entre 5 a más horas.

Analizando la gráfica se ve que la población de estudio con un 80 % usa el internet y su dispositivo inteligente en la búsqueda de información entre 1 – 2 horas en el día, mientras que el 16 % de los estudiantes navega entre 3 – 4 horas en la búsqueda de información y considerando el 5 % que navega entre 5 a más horas en la búsqueda de información. Considerando que su capacidad de investigación de un tema en la mayoría de los estudiantes tiene conocimiento de como identificar una búsqueda de información para lograr el objetivo de un tema en particular.

## B. Entretenimiento

*Gráfico 8: Entretenimiento*

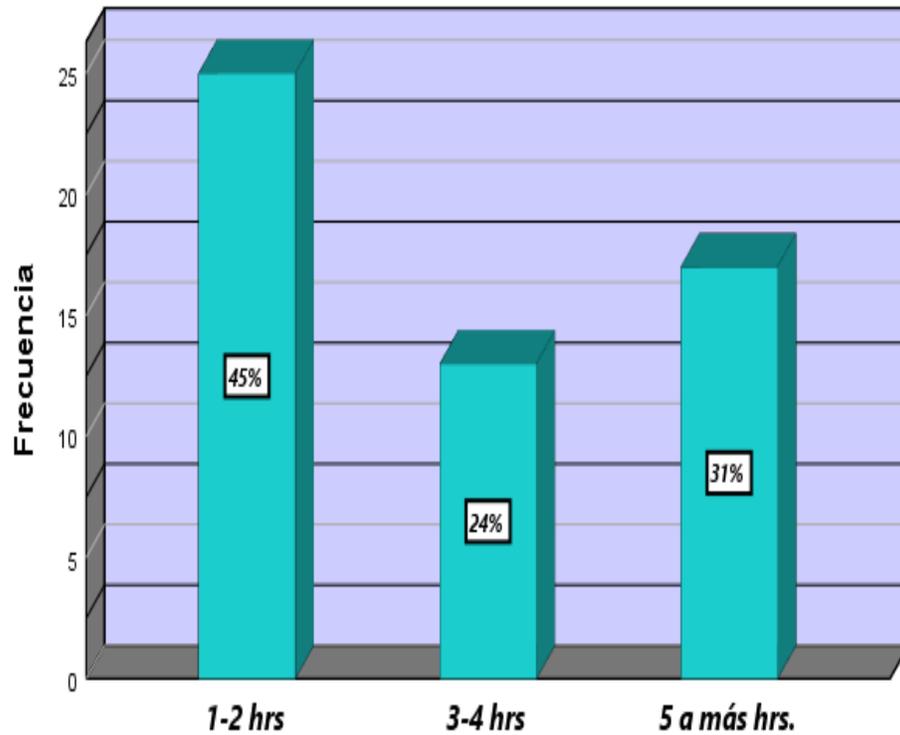


### Interpretación

Se observa que el 36 % de los estudiantes accede entre 1- 2 hrs, mientras que el 42 % de los estudiantes accede entre 3 – 4 horas y el 22% de los estudiantes accede entre 5 a más horas en el entretenimiento. Analizando la gráfica representada se muestra que los estudiantes pasan tiempos diferenciados en páginas de entretenimientos, pero una cierta población mayor pasa en el día entre 3 – 4 horas en páginas de entretenimiento.

### C. Video juegos

Gráfico 9: Video juegos



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann

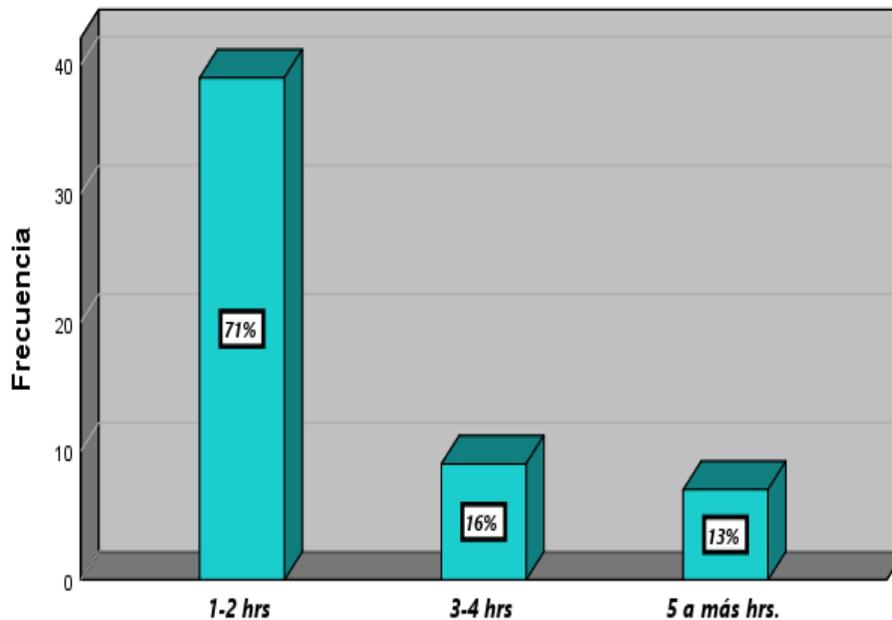
#### Interpretación

Se observa que el 45 % de los estudiantes pasa su tiempo en video juegos entre 1-2 horas, mientras que el 24 % pasa su tiempo entre 3 - 4 hrs. y con el 31 % hay estudiantes que pasan en video juegos entre 5 a más horas.

Analizando la población estudiada se da a entender que los videos juegos en la población estudiada está siendo abordada en distintos tiempos vemos más influenciados cada día más por la demanda y la situación en la que se ha pasado como el COVID - 19.

#### D. Envío de tareas – lectura – plataforma educativa

Gráfico 10: Envío de tareas – lectura-plataforma



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann

#### Interpretación

Por otro lado, se observa que el 71 % de los estudiantes envía tareas, se relaciona con la lectura y usa la plataforma educativa, mientras que el 16 % de los estudiantes interactúa entre 3 – 4 hrs. y con el 13 % se determina que una menor población usa estos medios como parte de su formación.

## 5.1.2. Habilidades digitales

### 5.1.2.1. ÁREA 1: Información y alfabetización informacional

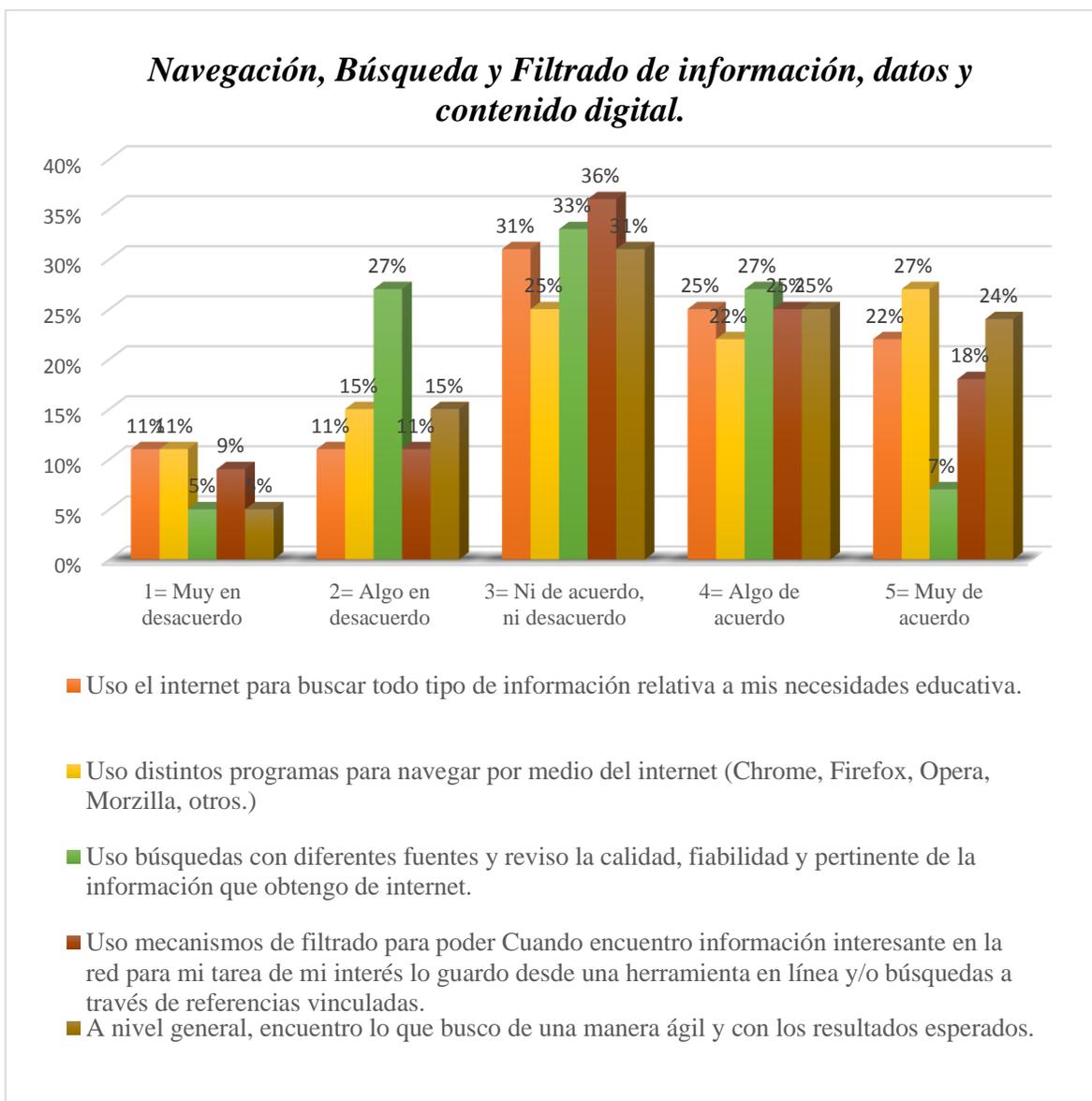
#### A. Navegar, buscar y filtrar la información desde datos y contenidos digitales.

Tabla 3: Navegación, búsqueda y filtrado de información de datos y contenido digital.

FRECUENCIA					
Navegación, Búsqueda y Filtrado de información, datos y contenido digital.	1	2	3	4	5
Uso el internet para buscar todo tipo de información relativa a mis necesidades educativa.	6	6	17	14	12
Uso distintos programas para navegar por medio del internet (Chrome, Firefox, Opera, Morzilla, otros.)	6	8	14	12	15
Uso búsquedas con diferentes fuentes y reviso la calidad, fiabilidad y pertinente de la información que obtengo de internet.	3	15	18	15	4
Uso mecanismos de filtrado para poder Cuando encuentro información interesante en la red para mi tarea de mi interés lo guardo desde una herramienta en línea y/o búsquedas a través de referencias vinculadas.	5	6	20	14	10
A nivel general, encuentro lo que busco de una manera ágil y con los resultados esperados.	3	8	17	14	13
PORCENTAJE					
Navegación, Búsqueda y Filtrado de información, datos y contenido digital.	1	2	3	4	5
Uso el internet para buscar todo tipo de información relativa a mis necesidades educativa.	11 %	11 %	31 %	25 %	22 %
Uso distintos programas para navegar por medio del internet (Chrome, Firefox, Opera, Morzilla, otros.)	11 %	15 %	25 %	22 %	27 %
Uso búsquedas con diferentes fuentes y reviso la calidad, fiabilidad y pertinente de la información que obtengo de internet.	5 %	27 %	33 %	27 %	7 %
Uso mecanismos de filtrado para poder Cuando encuentro información interesante en la red para mi tarea de mi interés lo guardo desde una herramienta en línea y/o búsquedas a través de referencias vinculadas.	9 %	11 %	36 %	25 %	18 %
A nivel general, encuentro lo que busco de una manera ágil y con los resultados esperados.	5 %	15 %	31 %	25 %	24 %

Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann

Gráfico 11: Navegación, búsqueda y filtrado de información de datos y contenido digital.



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann

### Interpretación

El 31 % de los estudiantes si utilizan, pero sus elecciones están inclinadas a no estar seguros de los que están averiguando ya que en el resultado se demuestra que ellos saben, pero no usan solo para sus necesidades educativas, sino para otros espacios dentro de la red. Por otro lado el 27% de los estudiantes reconocen usar distintos espacios para navegar

por medio del internet (Chrome, Firefox, Opera, Morzilla y otros), el 33% está en una posición neutral donde usa la búsqueda con diferentes fuentes y considera la calidad, fidelidad y pertinente de la información que encuentra en la red, el 36 % se encuentra en un nivel neutro en el uso de mecanismos de filtrados para seleccionar información útil para generar referencias que sirvan a través de herramientas en línea y el 31 % es indiferente así que se considera que si y no encuentra lo que busca en la red.

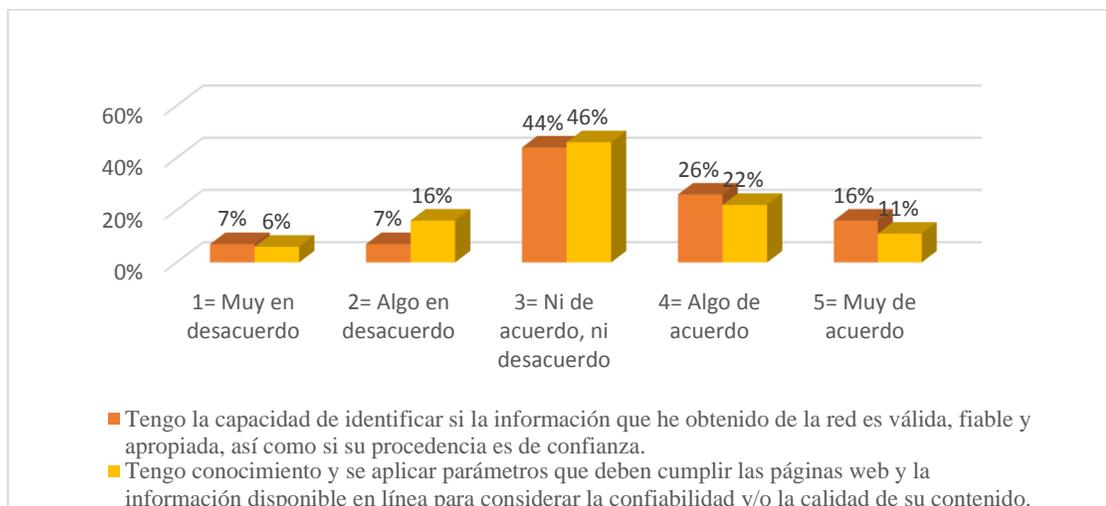
### B. Evaluación de información, datos y contenido digital

Tabla 4: Evaluación de información, datos y contenido digital.

Evaluación de información, datos y contenido digital.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Frecuencia					Porcentaje				
Tengo la capacidad de identificar si la información que he obtenido de la red es válida, fiable y apropiada, así como si su procedencia es de confianza.	4	4	24	14	9	7%	7%	44%	26%	16%
Tengo conocimiento y se aplicar parámetros que deben cumplir las páginas web y la información disponible en línea para considerar la confiabilidad y/o la calidad de su contenido.	3	9	25	12	6	6%	16%	46%	22%	11%

Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann

Gráfico 12: Evaluación de información, datos y contenido digital.



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann

## INTERPRETACIÓN

De los encuestados el 44 % es indiferente en su respuesta considerando que la capacidad de identificar si la información que ha obtenido es dudosa ya que la red ofrece un sin de información apropiada, así sin saber si su procedencia es confiable. Y con el 46 % es indiferente a tener conocimientos y aplicar parámetros que deben cumplir las páginas web y la información disponible en línea a su confiabilidad.

### C. Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenido digital

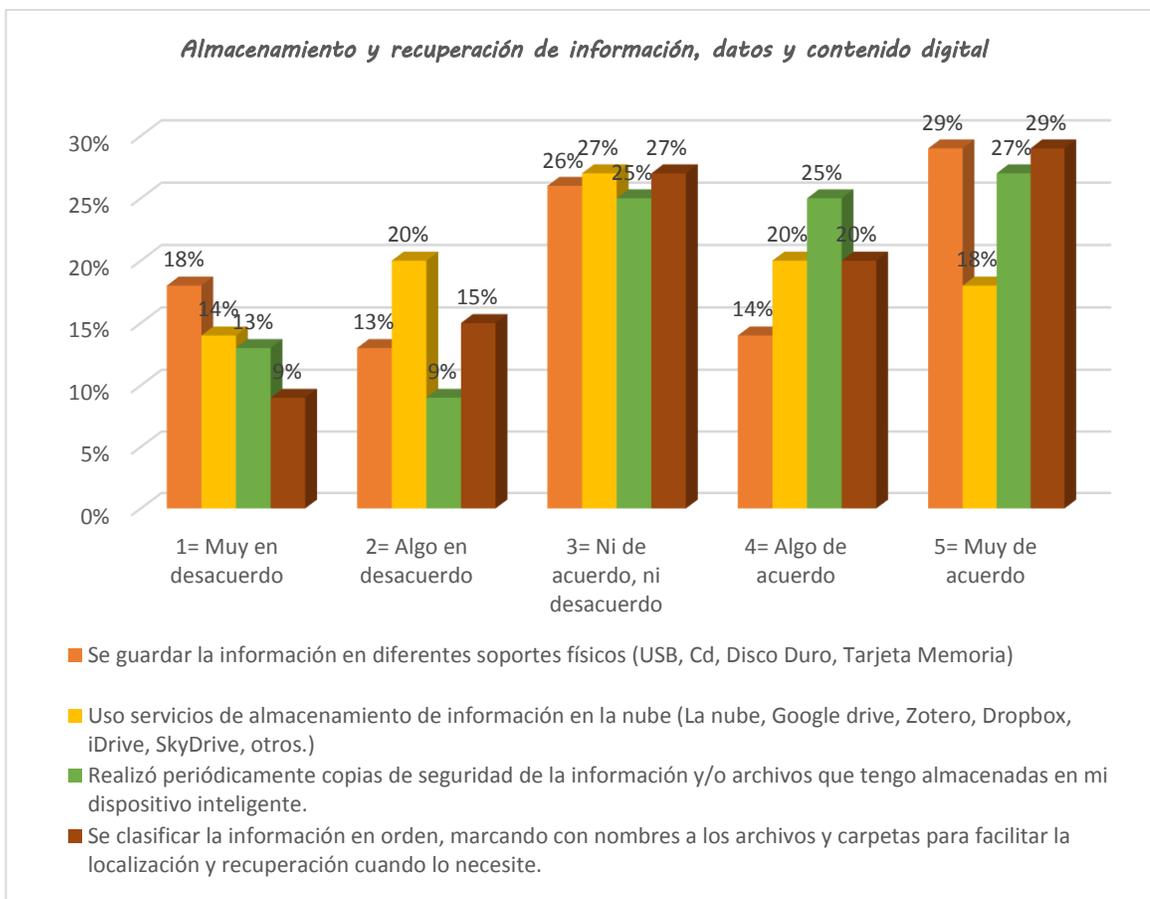
Tabla N° 5:

Tabla 5: Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenido digital.

Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenido digital	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Frecuencia					Porcentaje				
Se guardar la información en diferentes soportes físicos (USB, Cd, Disco Duro, Tarjeta Memoria)	10	7	14	8	16	18%	13%	26%	14%	29%
Uso servicios de almacenamiento de información en la nube (La nube, Google drive, Zotero, Dropbox, iDrive, SkyDrive, otros.)	8	11	15	11	10	14%	20%	27%	20%	18%
Realizó periódicamente copias de seguridad de la información y/o archivos que tengo almacenadas en mi dispositivo inteligente.	7	5	14	14	15	13%	95	25%	25%	27%
Se clasificar la información en orden, marcando con nombres a los archivos y carpetas para facilitar la localización y recuperación cuando lo necesite.	5	8	15	11	16	9%	15%	27%	20%	29%

Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann

Gráfico 13: Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenido digital.



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann

### Interpretación

El 29 % de los estudiantes guardan su información en diferentes soportes físicos (USB, CD, Disco, Tarjeta memoria), con el 27 % es indiferente al uso de servicios de almacenamiento en la nube, también el 27 % realiza periódicamente copias de seguridad de la información en sus dispositivos inteligentes y el 29 % de los estudiantes conoce como clasificar la información en orden, marcando con nombres a los archivos y carpetas que facilita a la recuperación de información.

### 5.1.2.2. ÁREA 2: Comunicación y colaboración

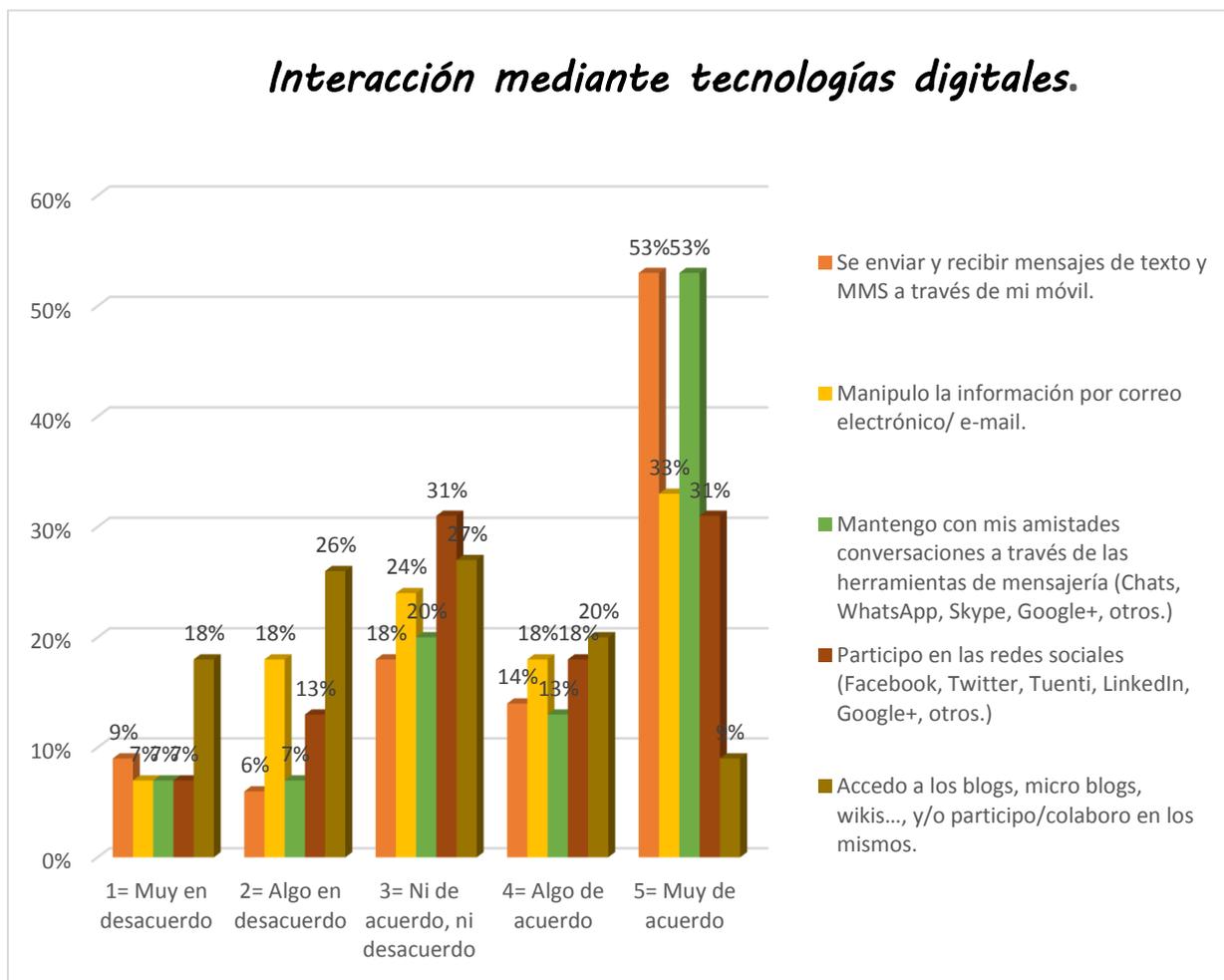
#### A. Interacción mediante tecnologías digitales

Tabla 6: Interacción mediante tecnologías digitales

Área 2: Comunicación y colaboración										
Interacción mediante tecnologías digitales.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Frecuencia					Porcentaje				
Se enviar y recibir mensajes de texto y MMS a través de mi móvil.	5	3	10	8	29	9%	6%	18%	14%	53%
Manipulo la información por correo electrónico/ e-mail.	4	10	13	19	18	7%	18%	24%	18%	33%
Mantengo con mis amistades conversaciones a través de las herramientas de mensajería (Chats, WhatsApp, Skype, Google+, otros.)	4	4	11	7	29	7%	7%	20%	13%	53%
Participo en las redes sociales (Facebook, Twitter, Tuenti, LinkedIn, Google+, otros.)	4	7	17	10	17	7%	13%	31%	18%	31%
Accedo a los blogs, micro blogs, wikis..., y/o participo/colaboro en los mismos.	10	14	15	11	5	18%	26%	27%	20%	9%
Uso sistemas remotos/ virtuales de comunicación como plataformas educativas, videoconferencias, audioconferencias, webinar, tele reuniones.	10	10	23	7	5	18%	18%	42%	13%	9%

Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann

Gráfico 14: Interacción mediante tecnologías digitales



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann

### **Interpretación**

Se observa que un 53 % de los estudiantes son capaces de enviar y recibir mensajes de texto y MMs a través de su dispositivo tecnológico. Luego tenemos el 38% de los estudiantes reconoce como mandar información por correo electrónico, también el 53 % mantiene una comunicación por herramientas digitales de comunicación por mensajería. Otro 31 % de los estudiantes participan en las redes sociales aun manteniendo una neutralidad en sus elecciones y el 27% de los estudiantes no reconoce y ni esta de acuerdo

que hace la utilidad de blog o que tenga acceso a wikis por medio de la plataforma educativa, video conferencias, audioconferencias y telerreuniones.

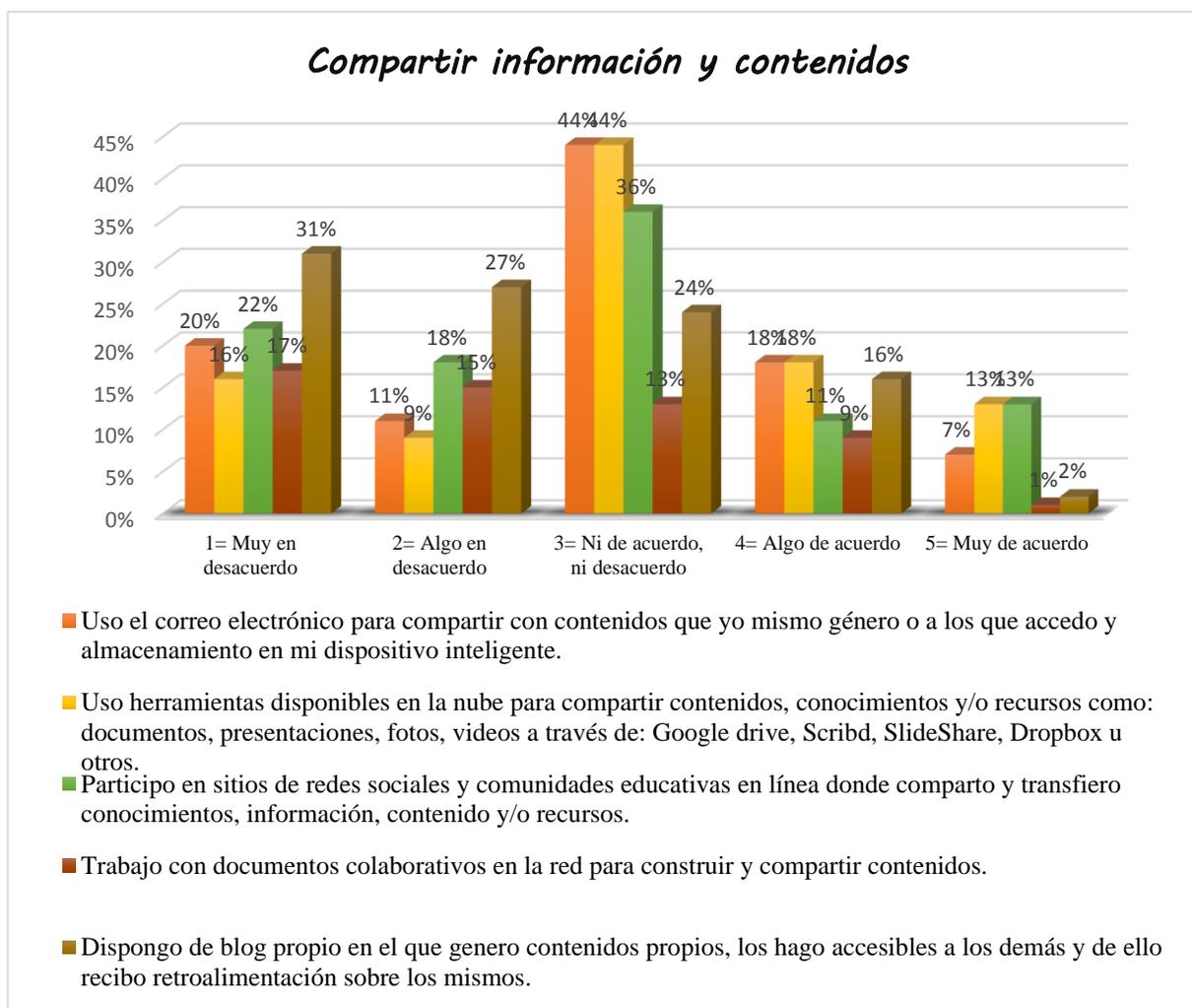
## B. Compartir información y contenidos

Tabla 7: Compartir información y contenidos

Compartir información y contenidos	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Frecuencia					Porcentaje				
Uso el correo electrónico para compartir con contenidos que yo mismo género o a los que accedo y almacenamiento en mi dispositivo inteligente.	11	6	24	10	4	20%	11%	44%	18%	7%
Uso herramientas disponibles en la nube para compartir contenidos, conocimientos y/o recursos como: documentos, presentaciones, fotos, videos a través de: Google drive, Scribd, SlideShare, Dropbox u otros.	9	5	24	10	7	16%	9%	44%	18%	13%
Participo en sitios de redes sociales y comunidades educativas en línea donde comparto y transfiero conocimientos, información, contenido y/o recursos.	12	10	20	6	7	22%	18%	36%	11%	13%
Trabajo con documentos colaborativos en la red para construir y compartir contenidos.	9	12	22	8	4	17%	15%	13%	9%	1%
Dispongo de blog propio en el que genero contenidos propios, los hago accesibles a los demás y de ello recibo retroalimentación sobre los mismos.	17	15	13	9	1	31%	27%	24%	16%	2%

Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann

Gráfico 15: Compartir información y contenidos



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann

## Interpretación

Se concluye que el 44% de los estudiantes desconocen cómo usar el correo electrónico como almacenamiento e ir compartiendo información y contenidos por ese medio. El 44% desconoce sobre herramientas para compartir información y contenidos. También 36% no participa en redes sociales o espacios educativos que beneficien en su formación académica e intelectual. Otro es 27% de los estudiantes desconocen totalmente sobre documentos colaborativos, es decir, construir y compartir contenidos y por último 31% desconoce totalmente de disponer un blog propio en el que generan contenido.

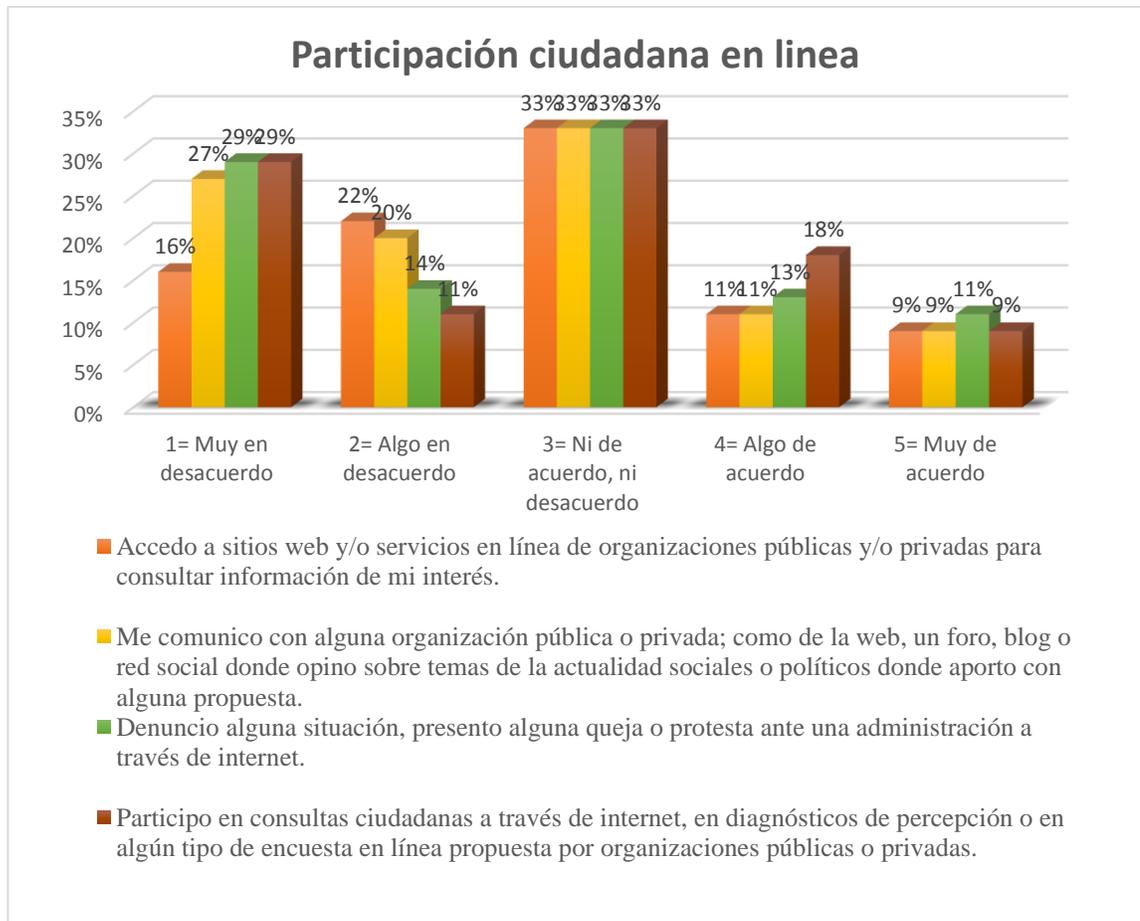
## D. Participación ciudadana en línea

Tabla 8: Participación ciudadana en línea.

Participación ciudadana en línea.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Frecuencia					Porcentaje				
Accedo a sitios web y/o servicios en línea de organizaciones públicas y/o privadas para consultar información de mi interés.	9	12	18	9	7	16%	22%	33%	11%	9%
Me comunico con alguna organización pública o privada; como de la web, un foro, blog o red social donde opino sobre temas de la actualidad sociales o políticos donde apporto con alguna propuesta.	15	11	18	6	5	27%	20%	33%	11%	9%
Denuncio alguna situación, presento alguna queja o protesta ante una administración a través de internet.	16	8	18	7	6	29%	14%	33%	13%	11%
Participo en consultas ciudadanas a través de internet, en diagnósticos de percepción o en algún tipo de encuesta en línea propuesta por organizaciones públicas o privadas.	16	6	18	10	5	29%	11%	33%	18%	9%

Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann

Gráfico 16: Participación ciudadana en línea.



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann

### Interpretación

Como se puede observar en el gráfico N° 16, el 33 % de los estudiantes no tienen conocimiento del acceso a la web y/o servicios de participación, tampoco se comunican con alguna organización pública o privada como foro, blog, redes sociales, por otro lado con el mismo porcentaje se denota que los estudiantes si tienen quejas o protestas que se desconocen cómo hacerlo y de esa manera con el mismo porcentaje los estudiantes no participan en consultas ciudadanas por medio del internet.

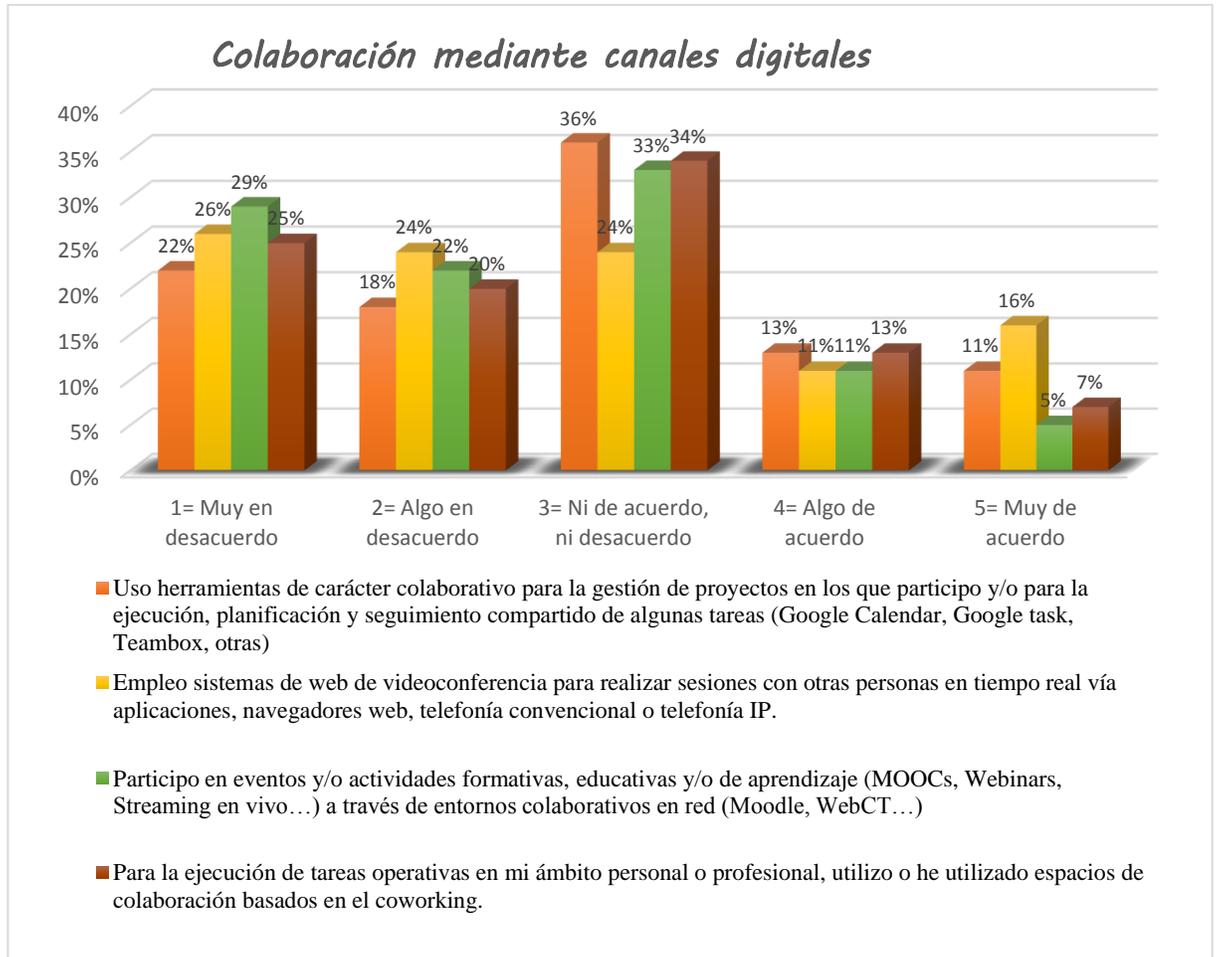
## E. Colaboración mediante canales digitales

Tabla 9: Colaboración mediante canales digitales.

Colaboración mediante canales digitales.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Frecuencia					Porcentaje				
Uso herramientas de carácter colaborativo para la gestión de proyectos en los que participo y/o para la ejecución, planificación y seguimiento compartido de algunas tareas (Google Calendar, Google task, Teambox, otras)	12	10	20	7	6	22%	18%	36%	13%	11%
Empleo sistemas de web de videoconferencia para realizar sesiones con otras personas en tiempo real vía aplicaciones, navegadores web, telefonía convencional o telefonía IP.	14	13	13	6	9	26%	24%	24%	11%	16%
Participo en eventos y/o actividades formativas, educativas y/o de aprendizaje (MOOCs, Webinars, Streaming en vivo...) a través de entornos colaborativos en red (Moodle, WebCT...)	16	12	18	6	3	29%	22%	33%	11%	5%
Para la ejecución de tareas operativas en mi ámbito personal o profesional, utilizo o he utilizado espacios de colaboración basados en el coworking.	14	11	19	7	4	25%	20%	34%	13%	7%

Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann

Gráfico 17: Colaboración mediante canales digitales.



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

## Interpretación

Se denota que el 36% de los estudiantes si bien su uso es indiferente a las herramientas de carácter colaborativo, por ende, con un 26% refleja que desconoce como emplear sistemas de web de videoconferencias para realizar sesiones con otras personas. También 34 % es indiferente a la participación en eventos formativos, educativos y/o de aprendizaje a través de entornos colaborativos en red. Y por último con un 33% de la población encuestada es indiferente a poder ejecutar tareas operativas en mi ámbito personal o profesional.

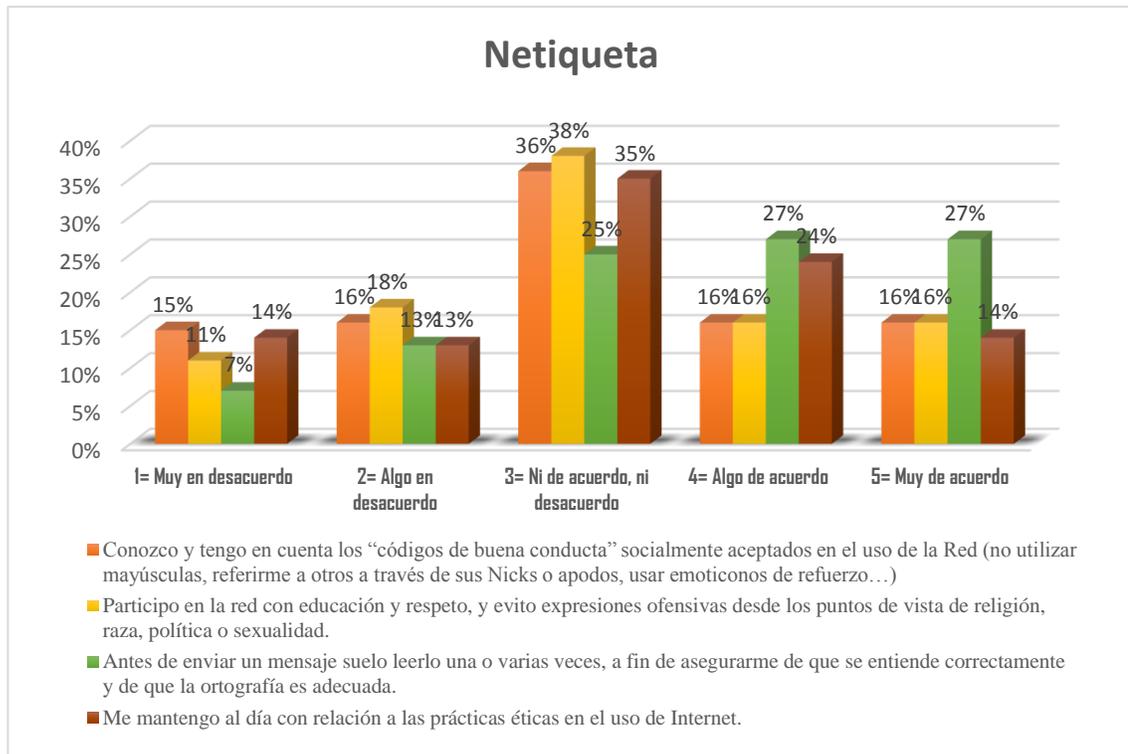
## F. Netiqueta

Tabla 10: Netiqueta

Netiqueta.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Frecuencia					Porcentaje				
Conozco y tengo en cuenta los “códigos de buena conducta” socialmente aceptados en el uso de la Red (no utilizar mayúsculas, referirme a otros a través de sus Nicks o apodos, usar emoticonos de refuerzo...)	8	9	20	9	9	15%	16%	36%	16%	16%
Participo en la red con educación y respeto, y evito expresiones ofensivas desde los puntos de vista de religión, raza, política o sexualidad.	6	10	21	9	9	11%	18%	38%	16%	16%
Antes de enviar un mensaje suelo leerlo una o varias veces, a fin de asegurarme de que se entiende correctamente y de que la ortografía es adecuada.	4	7	14	15	15	7%	13%	25%	27%	27%
Me mantengo al día con relación a las prácticas éticas en el uso de Internet.	8	7	19	13	8	14%	13%	35%	24%	14%

Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann

Gráfico 18: Netiqueta



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

### Interpretación

Se verifica que el 36 % es indiferente en el conocimiento de los códigos de la conducta socialmente aceptados en el uso de la red, el 38 % es indiferente en participar en la red con educación y respeto y evita expresiones ofensivas desde los puntos de vista de religión, raza, política o sexualidad, con el 27 % es capaz de leer un mensaje para leer una o varias veces y 35 % es indiferente en mantener al día con relación a las practicas éticas en el uso del internet.

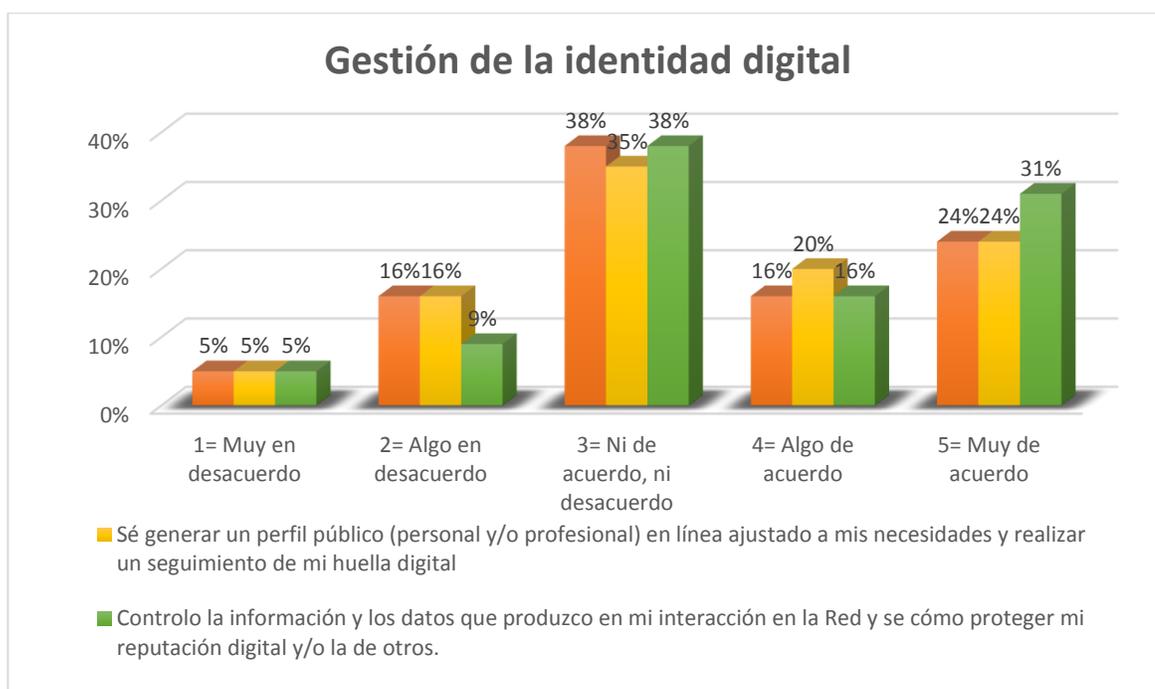
## G. Gestión de la identidad digital

Tabla 11: Gestión de la identidad digital.

Gestión de la identidad digital	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Frecuencia					Porcentaje				
Soy consciente de las ventajas y los riesgos relacionados con la exposición de la identidad en la Red.	3	9	21	9	13	5%	16%	38%	16%	24%
Sé generar un perfil público (personal y/o profesional) en línea ajustado a mis necesidades y realizar un seguimiento de mi huella digital	3	9	19	11	13	5%	16%	35%	20%	24%
Controlo la información y los datos que produzco en mi interacción en la Red y se cómo proteger mi reputación digital y/o la de otros.	3	5	21	9	17	5%	9%	38%	16%	31%

Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann

Gráfico 19: Gestión de la identidad digital.



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

## Interpretación

Se observa el 38 % es indiferente de ser consciente de las ventajas y los riesgos relacionados con la exposición de la identidad en la red, el 35 % es indiferente para generar un perfil público en línea ajustado a mis necesidades y realizar un seguimiento a la huella digital y el 38 % es indiferente al control de la información y los datos que produzco en mi interacción en la red y se cómo proteger mi reputación digital y/o la de otros.

### 5.1.2.3. ÁREA 3: Creación de contenidos digitales

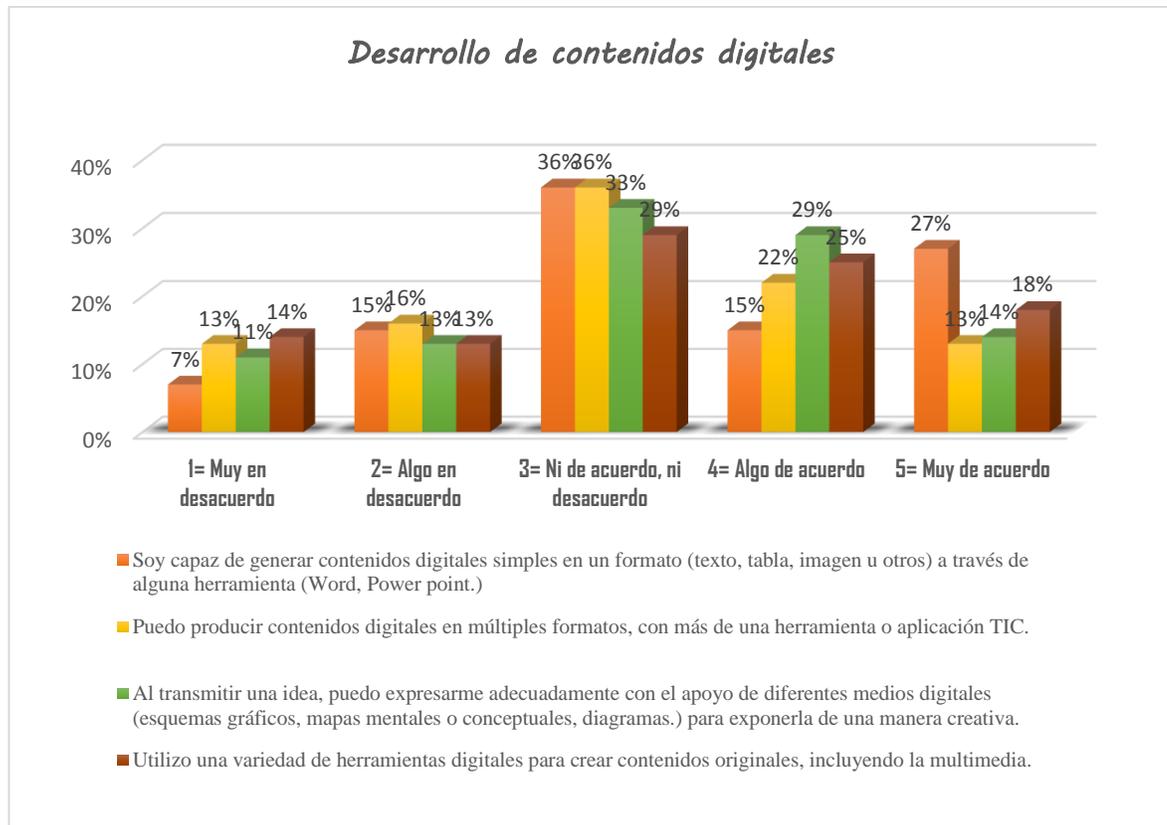
#### A. Desarrollo de contenidos digitales

Tabla 12: Desarrollo de contenidos digitales.

Área 3: Creación de contenidos digitales										
Desarrollo de contenidos digitales	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Frecuencias					Porcentajes				
Soy capaz de generar contenidos digitales simples en un formato (texto, tabla, imagen u otros) a través de alguna herramienta (Word, Power point.)	4	8	20	9	15	7%	15%	36%	15%	27%
Puedo producir contenidos digitales en múltiples formatos, con más de una herramienta o aplicación TIC.	7	9	20	12	7	13%	16%	36%	22%	13%
Al transmitir una idea, puedo expresarme adecuadamente con el apoyo de diferentes medios digitales (esquemas gráficos, mapas mentales o conceptuales, diagramas.) para exponerla de una manera creativa.	6	7	18	16	8	11%	13%	33%	29%	14%
Utilizo una variedad de herramientas digitales para crear contenidos originales, incluyendo la multimedia.	8	7	16	14	10	14%	13%	29%	25%	18%

Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

Gráfico 20: Desarrollo de contenidos digitales.



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

### Interpretación

Analizando el gráfico el 36 % es indiferente para generar contenidos digitales simples en un formato (texto, tabla, imagen u otros) a través de algunas herramientas de Word, Power Point, el 36 % es indiferente para producir contenidos digitales en múltiplex formatos, con más de una herramienta o aplicación TIC. También el 33 % es indiferente al transmitir una idea, puedo expresarme adecuadamente con el apoyo de diferentes medios digitales para exponerla de una manera creativa y el 29 % se utiliza una variedad de herramientas digitales para crear contenidos originales, incluyendo la multimedia.

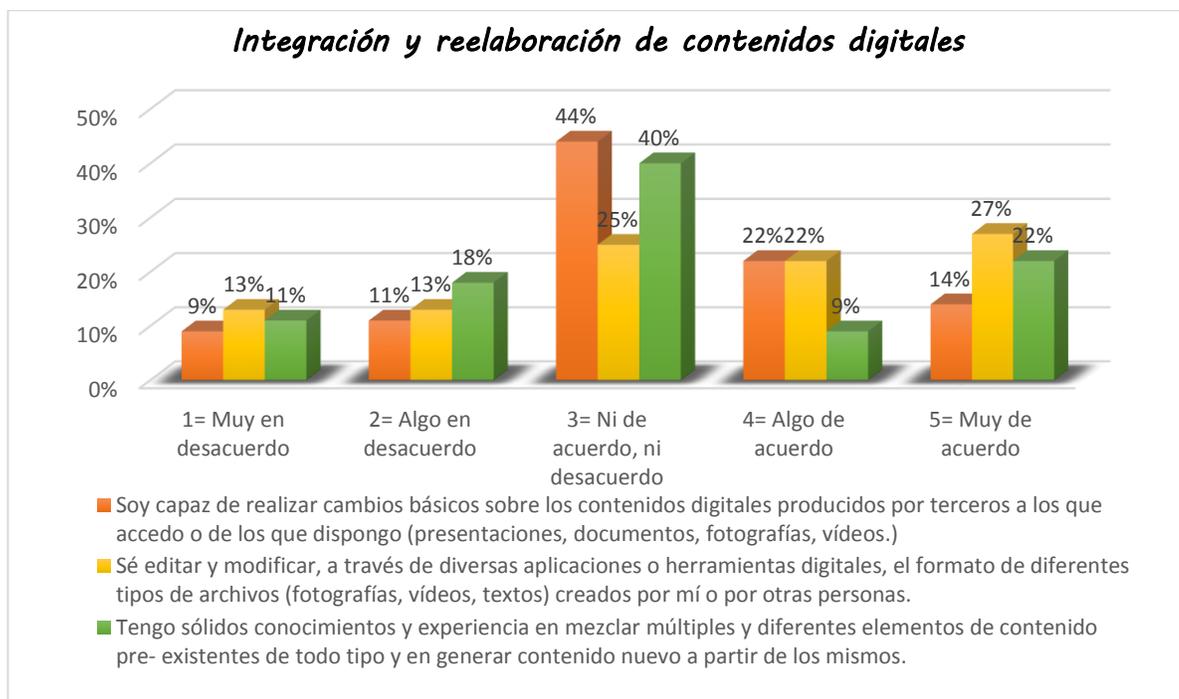
## B. Integración y reelaboración de contenidos digitales

Tabla 13: Integración y reelaboración de contenidos digitales.

Integración y reelaboración de contenidos digitales.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Frecuencias					Porcentajes				
Soy capaz de realizar cambios básicos sobre los contenidos digitales producidos por terceros a los que accedo o de los que dispongo.	5	6	24	12	8	9%	11%	44%	22%	14%
Sé editar y modificar, a través de diversas aplicaciones digitales, el formato de diferentes tipos de archivos creados por mí o por otras personas.	7	7	14	12	15	13%	13%	25%	22%	27%
Tengo sólidos conocimientos y experiencia en mezclar múltiples y diferentes elementos de contenido.	8	10	22	5	12	11%	18%	40%	9%	22%

Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

Gráfico 21: Integración y reelaboración de contenidos digitales.



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

## Interpretación

Según el estudio realizado y la aplicación de la encuesta se concluye que el 44 % de los estudiantes es capaz de realizar cambios básicos sobre los contenidos digitales producidos por terceros a los que accede o de los que disponen (presentaciones, documentos, fotografías, videos). También 27 % es muy capacitado para editar y modificar, a través de diversas aplicaciones o herramientas digitales en el formato de fotografías, videos, textos creados por su persona o terceras personas y el 40 % de los participantes es indiferente a sólidos conocimientos y experiencias de mezclar múltiples y diferentes elementos de contenidos pre – existentes de todo tipo y en generar contenido nuevo a partir de los mismos.

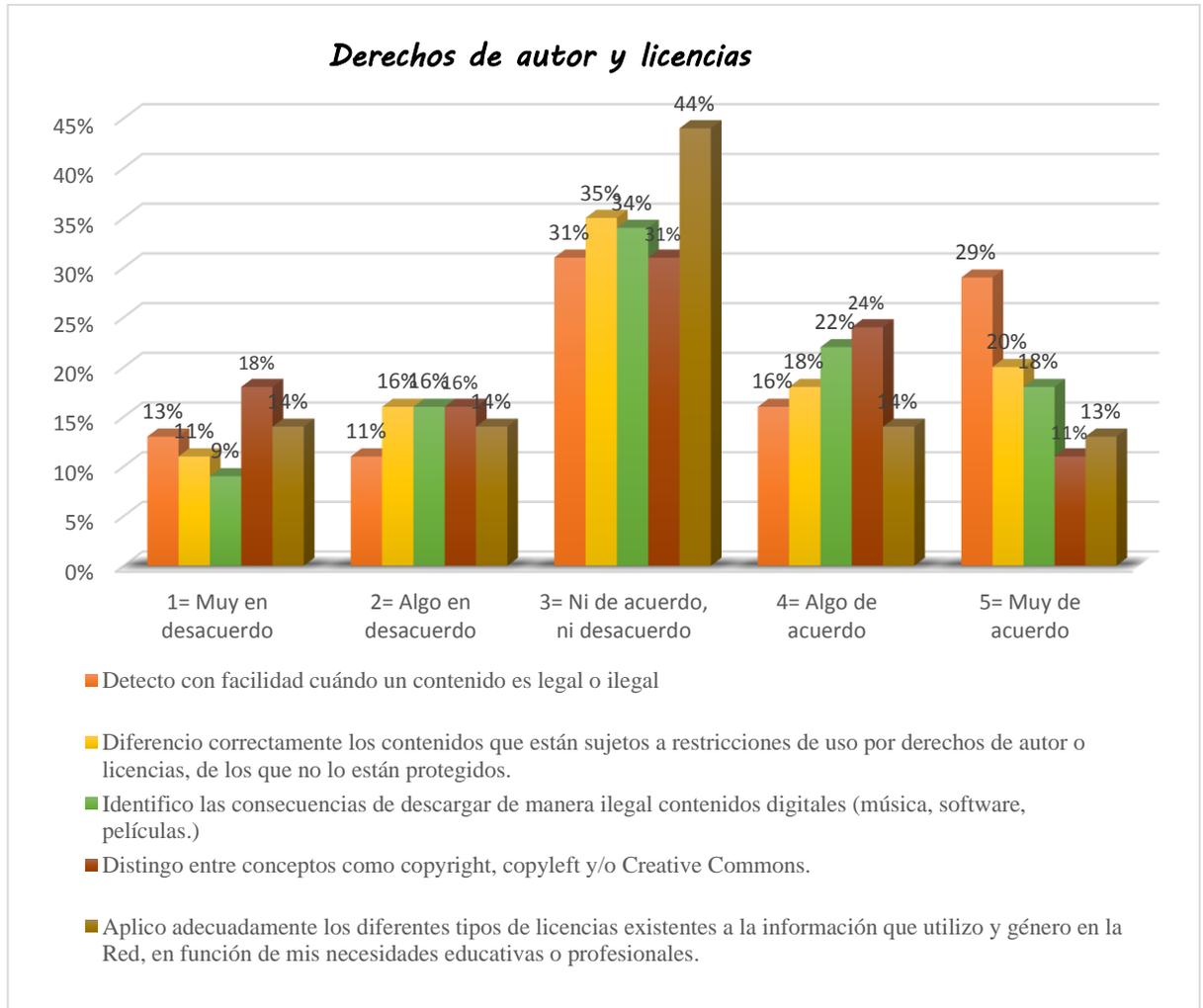
## C. Derechos de autor y licencias

Tabla 14: Derechos de autor y licencias.

Derechos de autor y licencias.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Frecuencias					Porcentajes				
Detecto con facilidad cuándo un contenido es legal o ilegal	7	6	17	9	16	13%	11%	31%	16%	29%
Diferencio correctamente los contenidos que están sujetos a restricciones de uso por derechos de autor o licencias, de los que no lo están protegidos.	6	9	19	10	11	11%	16%	35%	18%	20%
Identifico las consecuencias de descargar de manera ilegal contenidos digitales (música, software, películas.)	5	9	19	12	10	9%	16%	34%	22%	18%
Distingo entre conceptos como copyright, copyleft y/o Creative Commons.	10	9	17	13	6	18%	16%	31%	24%	11%
Aplico adecuadamente los diferentes tipos de licencias existentes a la información que utilizo y género en la Red, en función de mis necesidades educativas o profesionales.	8	8	24	8	7	14%	14%	44%	14%	13%

Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

Gráfico 22: Derechos de autor y licencias.



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

## Interpretación

El porcentaje del gráfico presentado, en la mayor parte es indiferente, es decir, que sabe algo, pero no tiene conocimiento para poder aplicar porque desconocen para distinguir los derechos y licencias de autor. Un 31 % es indiferente a detectar con facilidad cuando un contenido sea legal o ilegal, también la diferencia con 35 % de los encuestados es indiferente a diferenciar contenidos con el uso por derechos de autor o licencias, el 34 % es indiferente a las consecuencias que puede tener después de descargar contenidos ilegales. Con un 31 % es indiferente a en diferenciar contenidos copyright, copyleft y/o

Creative commons y 44 % es indiferente en aplicar adecuadamente los diferentes tipos de licencias existentes a la información que utiliza en funciones de sus necesidades educativas.

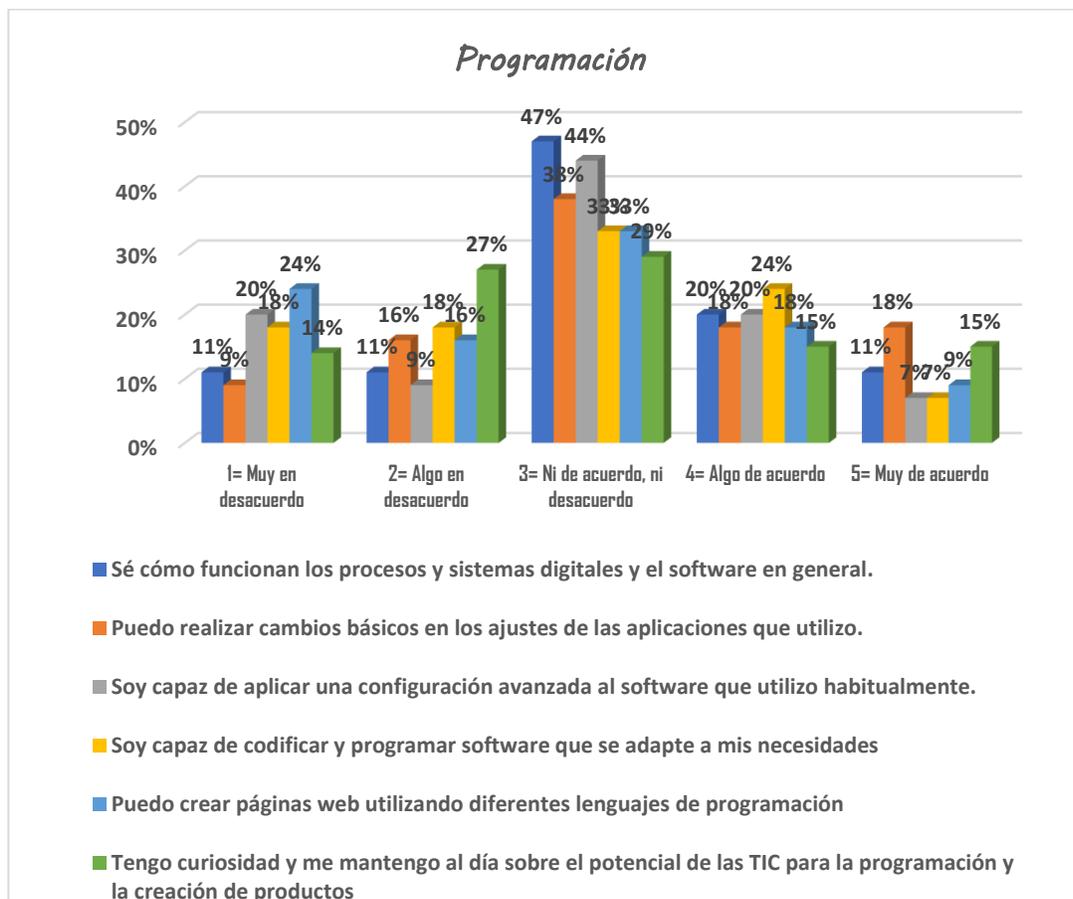
### E. Programación

Tabla 15: Programación.

Programación	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Frecuencias					Porcentajes				
Sé cómo funcionan los procesos y sistemas digitales y el software en general.	6	6	26	11	6	11%	11%	47%	20%	11%
Puedo realizar cambios básicos en los ajustes de las aplicaciones que utilizo.	5	9	21	10	10	9%	16%	38%	18%	18%
Soy capaz de aplicar una configuración avanzada al software que utilizo habitualmente.	11	5	24	11	4	20%	9%	44%	20%	7%
Soy capaz de codificar y programar software que se adapte a mis necesidades	10	10	18	13	4	18%	18%	33%	24%	7%
Puedo crear páginas web utilizando diferentes lenguajes de programación	13	9	18	10	5	24%	16%	33%	18%	9%
Tengo curiosidad y me mantengo al día sobre el potencial de las TIC para la programación y la creación de productos	8	15	16	8	8	14%	27%	29%	15%	15%

Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

Gráfico 23: Programación.



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

### Interpretación

Desde la población encuestada el 47 % de los estudiantes es indiferente a saber cómo funciona los procesos y sistemas digitales y el software en general, como también el 38 % realiza cambios básicos en los ajustes de las aplicaciones que utilizó, con un 44 % es indiferente a su capacidad de aplicar una configuración avanzada al software que utilizó habitualmente, también el 33 % es indiferente a ser capaz de codificar y programar software que se adapte a sus necesidades, el 33 % es indiferente al crear páginas web utilizando diferentes lenguajes de

programación y por ultimo 29 % es indiferente a la curiosidad y mantener al día sobre el potencial de las TIC para la programación y la creación de productos.

#### 5.1.2.4. ÁREA 4: Seguridad

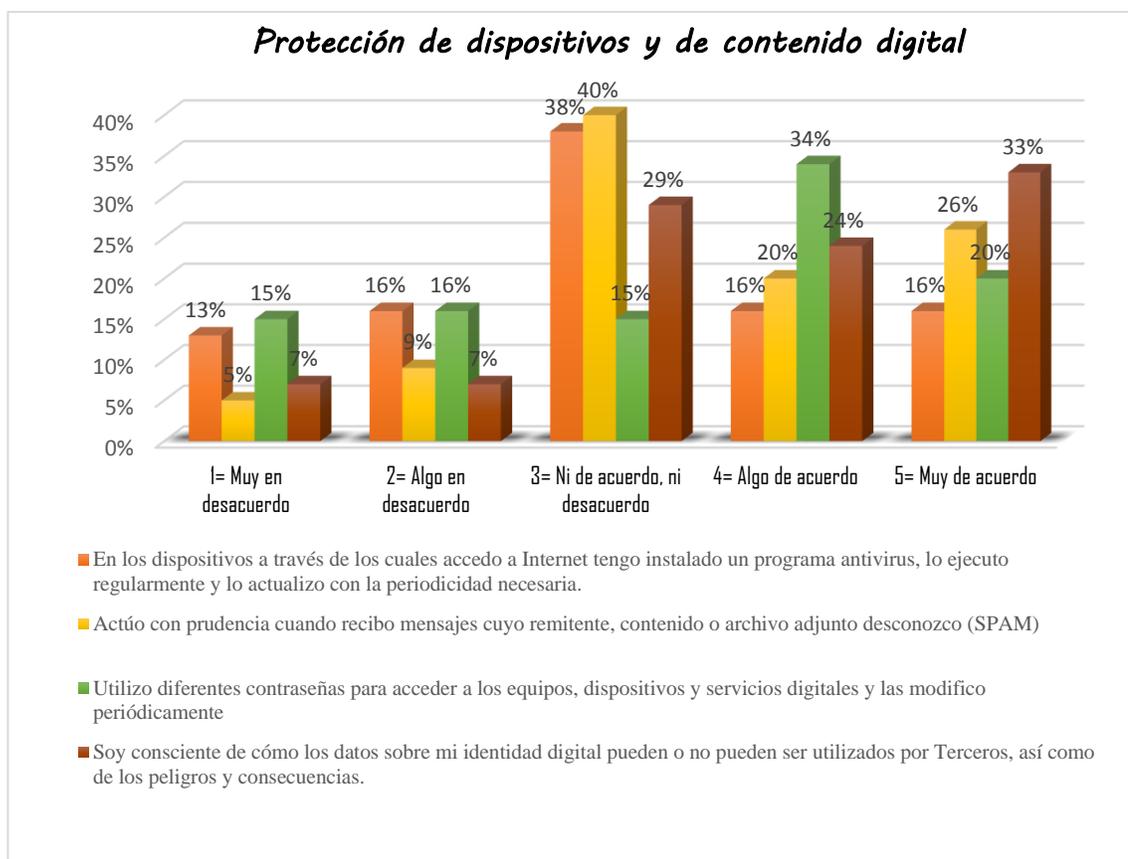
##### A. Protección de dispositivos y de contenido digital

Tabla 16: Protección de dispositivos y de contenido digital.

Protección de dispositivos y de contenido digital	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Frecuencias					Porcentajes				
En los dispositivos a través de los cuales accedo a Internet tengo instalado un programa antivirus, lo ejecuto regularmente y lo actualizo con la periodicidad necesaria.	7	9	21	9	9	13%	16%	38%	16%	16%
Actúo con prudencia cuando recibo mensajes cuyo remitente, contenido o archivo adjunto desconozco (SPAM)	3	5	22	11	14	5%	9%	40%	20%	26%
Utilizo diferentes contraseñas para acceder a los equipos, dispositivos y servicios digitales y las modifico periódicamente	8	9	8	19	11	15%	16%	15%	34%	20%
Soy consciente de cómo los datos sobre mi identidad digital pueden o nopueden ser utilizados por Terceros, así como de los peligros y consecuencias.	4	4	16	13	18	7%	7%	29%	24%	33%

Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

Gráfico 24: Protección de dispositivos y de contenido digital.



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

## Interpretación

El porcentaje de 38 % es indiferente a conocer los dispositivos a través de los cuales accede a internet donde tiene que relacionar con la instalación de un programa antivirus, y el 40 % es indiferente a la prudencia cuando recibe mensajes cuyo remitentes, contenidos o archivos adjuntos que desconoce. Como 34 % de los estudiantes algo conoce sobre el uso de diferentes contraseñas para acceder a los equipos, dispositivos y servicios digitales y el 33 % de los estudiantes son conscientes de como los datos sobre su identidad digital puede o no ser utilizados por sí mismo y personas terceras.

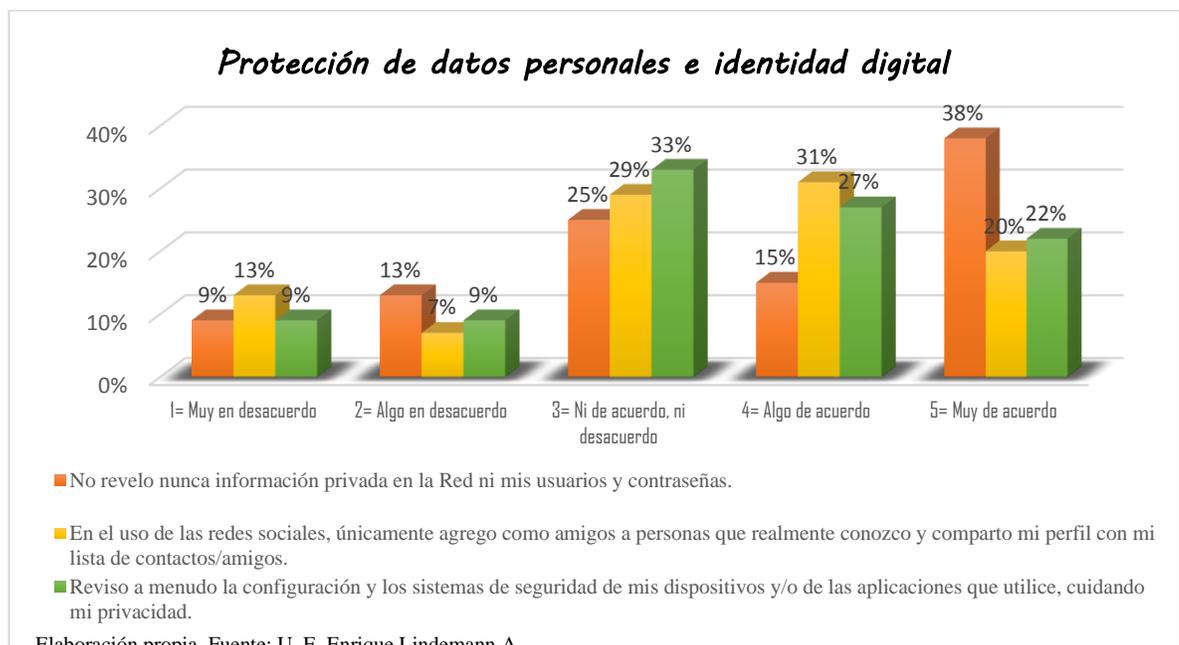
## B. Protección de datos personales e identidad digital

Tabla 17: Protección de datos personales e identidad digital.

Protección de datos personales e identidad digital.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Frecuencias					Porcentajes				
No revelo nunca información privada en la Red ni mis usuarios y contraseñas.	5	7	14	8	21	9%	13%	25%	15%	38%
En el uso de las redes sociales, únicamente agrego como amigos a personas que realmente conozco y comparto mi perfil con mi lista de contactos/amigos.	7	4	16	17	11	13%	7%	29%	31%	20%
Reviso a menudo la configuración y los sistemas de seguridad de mis dispositivos y/o de las aplicaciones que utilice, cuidando mi privacidad.	5	5	18	15	12	9%	9%	33%	27%	22%

Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

Gráfico 25: Protección de datos personales e identidad digital.



### Interpretación

El 38 % de los estudiantes son capaces de identificar a tener su información de forma privada en la red, teniendo en cuenta los usuarios y contraseña cada uno con su respectiva estrategia, el 31 % de los estudiantes consideran algo adecuado en el uso de las redes sociales, es decir, que se han considerado en seleccionar a sus amistades y desconocidos teniendo conocimiento de los peligros y por último 33 % es indiferente a conocer como configurar las aplicaciones desde su propio cuidado.

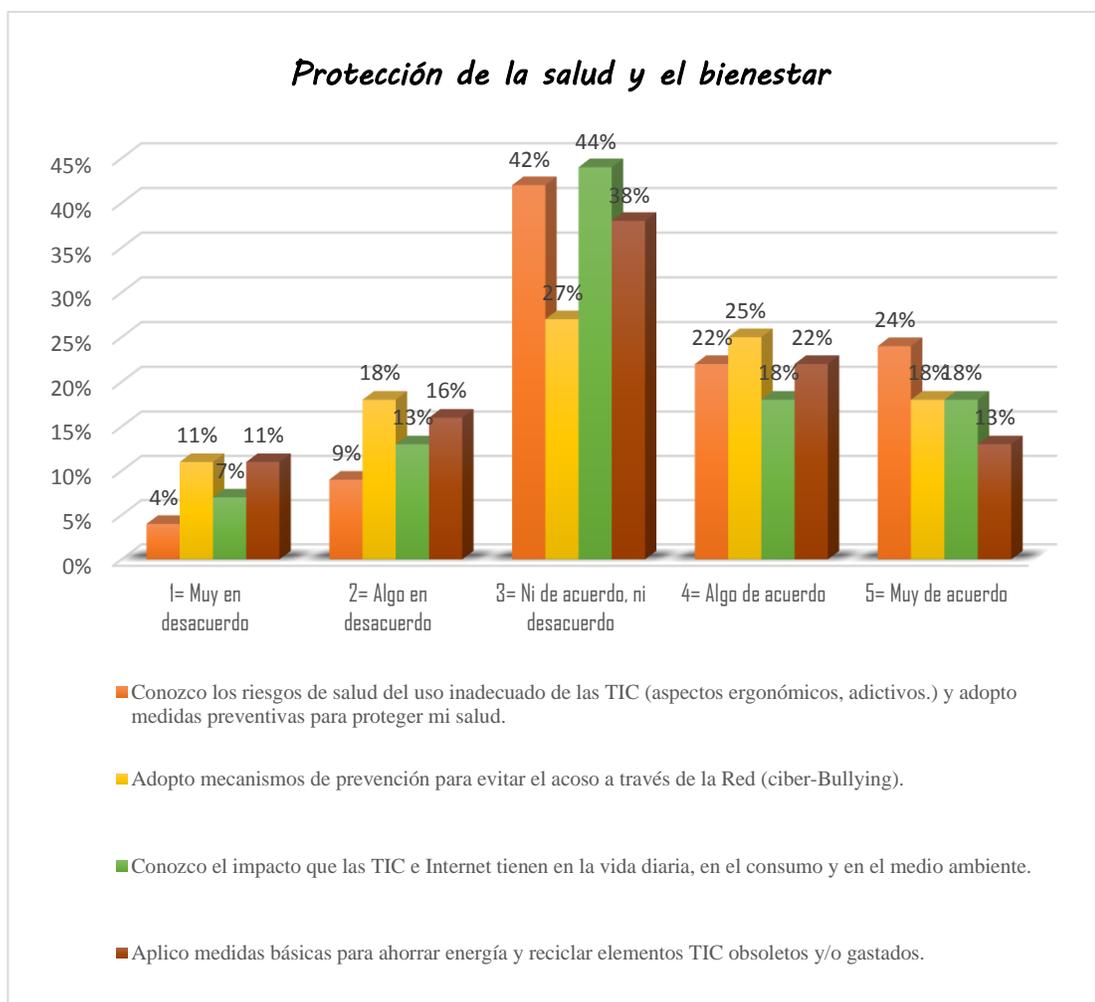
### C. Protección de la salud y el bienestar

Tabla 18: Protección de la salud y el bienestar.

Protección de la salud y el bienestar	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Frecuencias					Porcentajes				
Conozco los riesgos de salud del uso inadecuado de las TIC (aspectos ergonómicos, adictivos.) y adopto medidas preventivas para proteger mi salud.	2	5	23	12	13	4%	9%	42%	22%	24%
Adopto mecanismos de prevención para evitar el acoso a través de la Red (ciber-Bullying).	6	10	15	14	10	11%	18%	27%	25%	18%
Conozco el impacto que las TIC e Internet tienen en la vida diaria, en el consumo y en el medio ambiente.	4	7	24	10	10	7%	13%	44%	18%	18%
Aplico medidas básicas para ahorrar energía y reciclar elementos TIC obsoletos y/o gastados.	6	9	21	12	7	11%	16%	38%	22%	13%

Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

Gráfico 26: Protección de la salud y el bienestar.



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

## INTERPRETACIÓN

Desde lo observado se ha considerado que el 42 % de los estudiantes es indiferente a conocer los riesgos de la salud del uso inadecuado de las TIC, como también el 27 % es indiferente no adopta mecanismos de prevención para evitar riesgos de acoso, con un 44 % de los estudiantes es indiferente a conocer el impacto de las TIC e internet en la vida diaria y por último el 38% es de igual manera indiferente a sus resultados porque no conocen medidas básicas para horrar energía y reciclar elementos de las TIC.

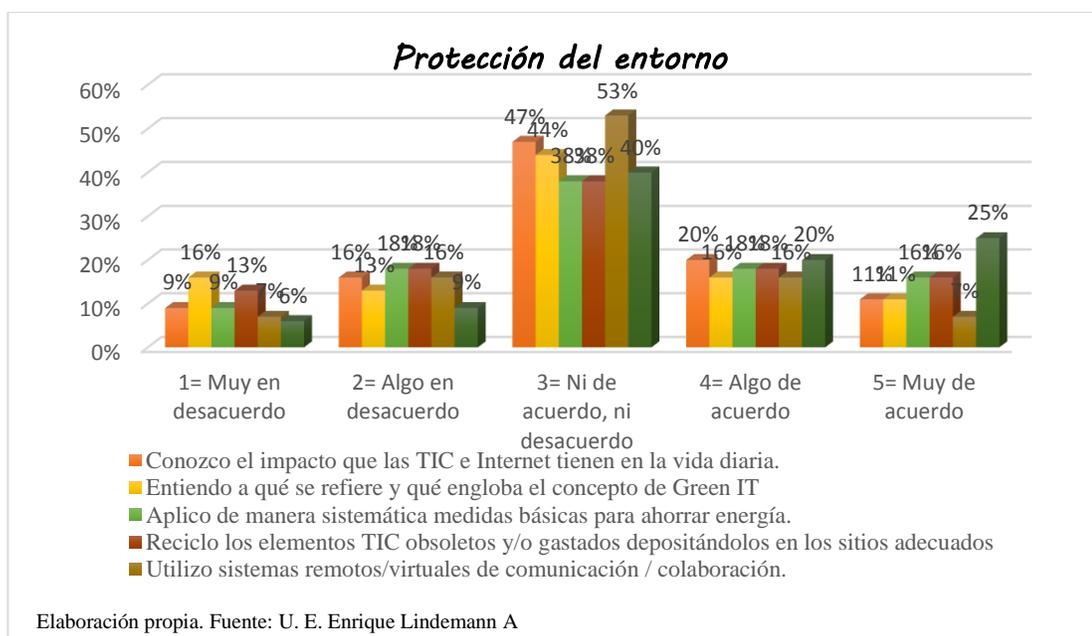
## D. Protección del entorno

Tabla 19: Protección del entorno.

Protección del entorno	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Frecuencias					Porcentajes				
Conozco el impacto que las TIC e Internet tienen en la vida diaria.	5	9	24	11	6	9%	16%	47%	20%	11%
Entiendo a qué se refiere y qué engloba el concepto de Green IT	9	7	24	9	6	16%	13%	44%	16%	11%
Aplico de manera sistemática medidas básicas para ahorrar energía.	5	10	21	10	9	9%	18%	38%	18%	16%
Reciclo los elementos TIC obsoletos y/o gastados depositándolos en los sitios adecuados	7	10	21	13	4	13%	18%	38%	18%	16%
Utilizo sistemas remotos/virtuales de comunicación / colaboración.	4	9	29	9	4	7%	16%	53%	16%	7%
Participo en grupos de trabajo en la red y/o utilizo las redes sociales.	3	5	22	11	14	6%	9%	40%	20%	25%

Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

Gráfico 27: Protección del entorno.



## Interpretación

Se observa en el gráfico que el 47 % de los estudiantes es indiferente a conocer el impacto que las TIC en su vida diaria, con 44 % es indiferente porque no entienden a qué se refiere y que desglosa, con 38% es indiferente las medidas básicas que desconoce, también el 38 % es indiferente a reciclar elementos de las TIC. Por otro lado, el 53 % es indiferente en el uso de los sistemas remotos virtuales de comunicación y colaboración y el 40 % de los estudiantes es indiferente en su participación en grupos de trabajo mediante la red.

### 5.1.2.5. ÁREA 5: Resolución de problemas

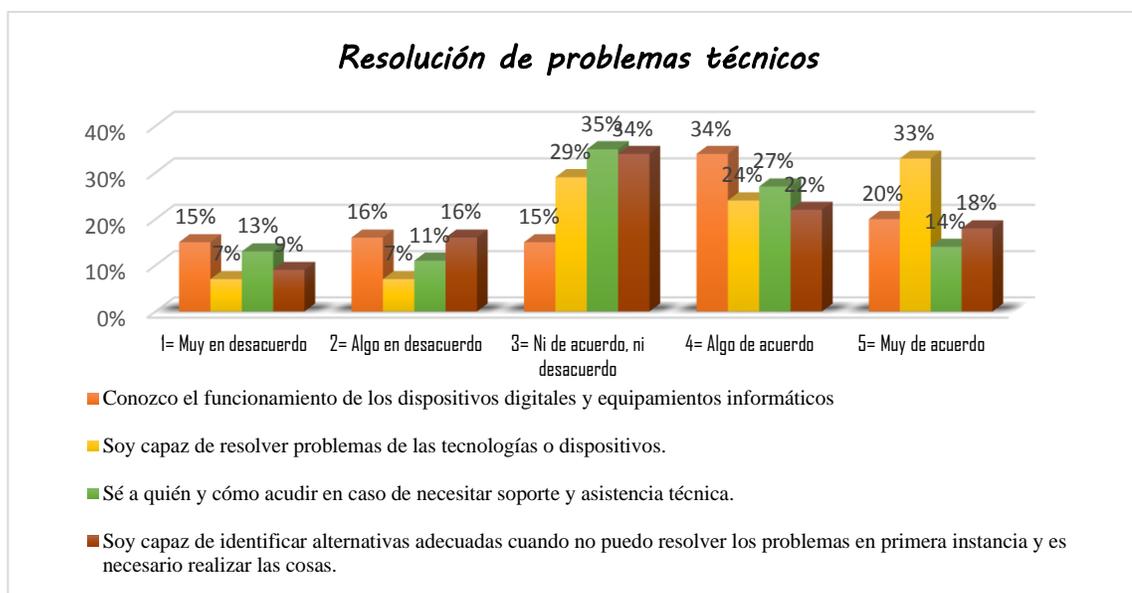
#### A. Resolución de problemas técnicos

Tabla 20: Resolución de problemas técnicos.

Área 5: Resolución de problemas										
Resolución de problemas técnicos	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Frecuencias					Porcentajes				
Conozco el funcionamiento de los dispositivos digitales y equipamientos informáticos	8	9	8	19	11	15%	16%	15%	34%	20%
Soy capaz de resolver problemas de las tecnologías o dispositivos.	4	4	16	13	18	7%	7%	29%	24%	33%
Sé a quién y cómo acudir en caso de necesitar soporte y asistencia técnica.	7	6	19	15	8	13%	11%	35%	27%	14%
Soy capaz de identificar alternativas adecuadas cuando no puedo resolver los problemas en primera instancia y es necesario realizar las cosas.	5	9	19	12	10	9%	16%	34%	22%	18%

Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

Gráfico 28: Resolución de problemas técnicos.



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

### Interpretación

Los estudiantes encuestados dan en sus respuestas que el 34 % considera algo de acuerdo en conocer el funcionamiento de los dispositivos digitales y equipamientos informáticos, con el 33 % es capaz de resolver problemas de las tecnologías o dispositivos. Por otro lado, el 35 % es indiferente porque desconoce a quien y como recurrir para la asistencia técnica y por último el 34 % se considera que los estudiantes están en un proceso de conocimiento de identificar alternativas adecuadas cuando no puede resolver problemas.

### B. Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas

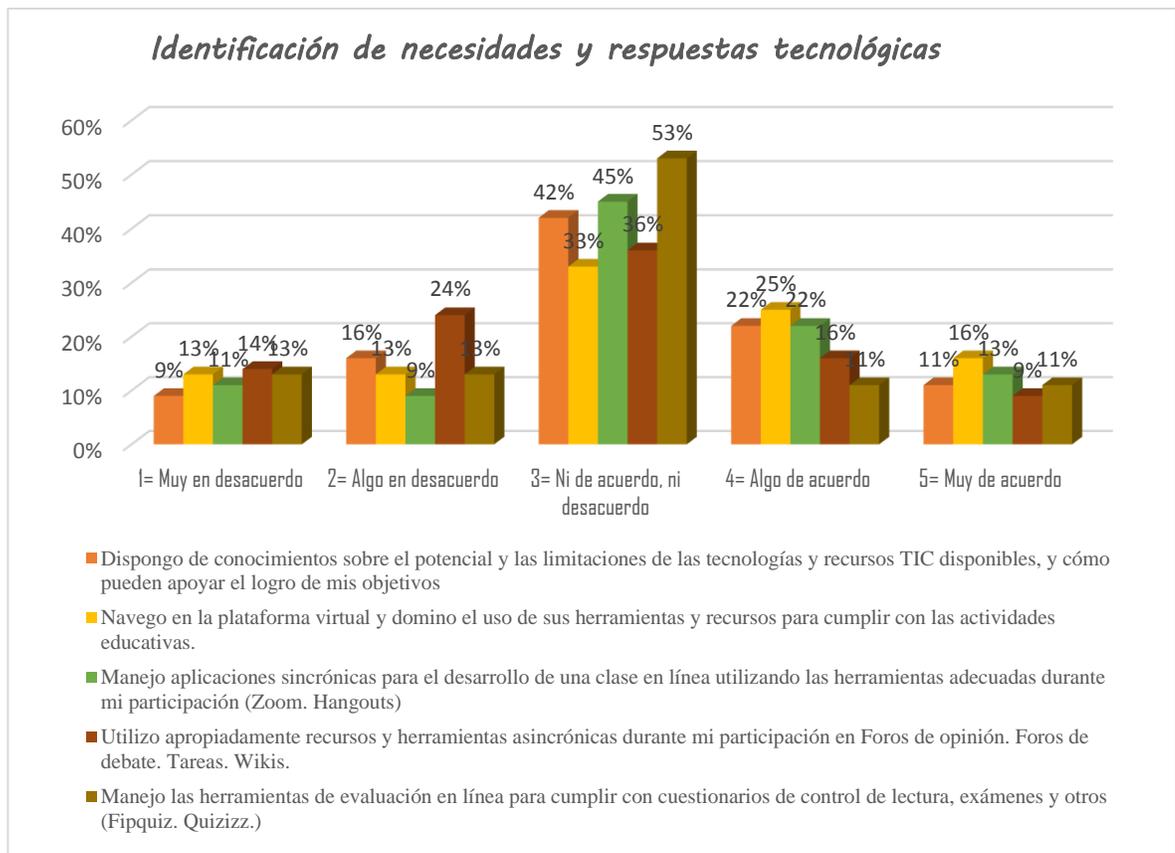
Tabla 21: Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas.

Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Frecuencias					Porcentajes				
Dispongo de conocimientos sobre el potencial y las limitaciones de las tecnologías y recursos TIC disponibles, y cómo pueden apoyar el logro de mis objetivos	5	9	23	12	6	9%	16%	42%	22%	11%
Navego en la plataforma virtual y domino el uso de sus herramientas y recursos para cumplir con las actividades educativas.	7	7	18	14	9	13%	13%	33%	25%	16%

Manejo aplicaciones sincrónicas para el desarrollo de una clase en línea utilizando las herramientas adecuadas durante mi participación (Zoom. Hangouts)	6	5	25	12	7	11%	9%	45%	22%	13%
Utilizo apropiadamente recursos y herramientas asincrónicas durante mi participación en Foros de opinión. Foros de debate. Tareas. Wikis.	8	13	20	9	5	14%	24%	36%	16%	9%
Manejo las herramientas de evaluación en línea para cumplir con cuestionarios de control de lectura, exámenes y otros (Fipquiz. Quizizz.)	7	7	29	6	6	13%	13%	53%	11%	11%

Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

*Gráfico 29: Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas.*



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

## Interpretación

Se puede observar que el 42 % de los estudiantes es indiferente a la disposición de conocimientos sobre el potencial y limitaciones de las tecnologías/recursos de las TIC disponibles, con un 39 % es indiferente los encuestados desconocen navegar en la plataforma virtual y dominio el uso de sus herramientas y recursos para cumplir con las actividades educativas, el 45 % es indiferente al manejo de aplicaciones sincrónicas para el desarrollo de las clases en línea. El 35 % es indiferente al uso de herramientas asincrónicas en participación de foros y 53 % es indiferente al manejo de herramientas de evaluación en línea para cumplir cuestionario o exámenes.

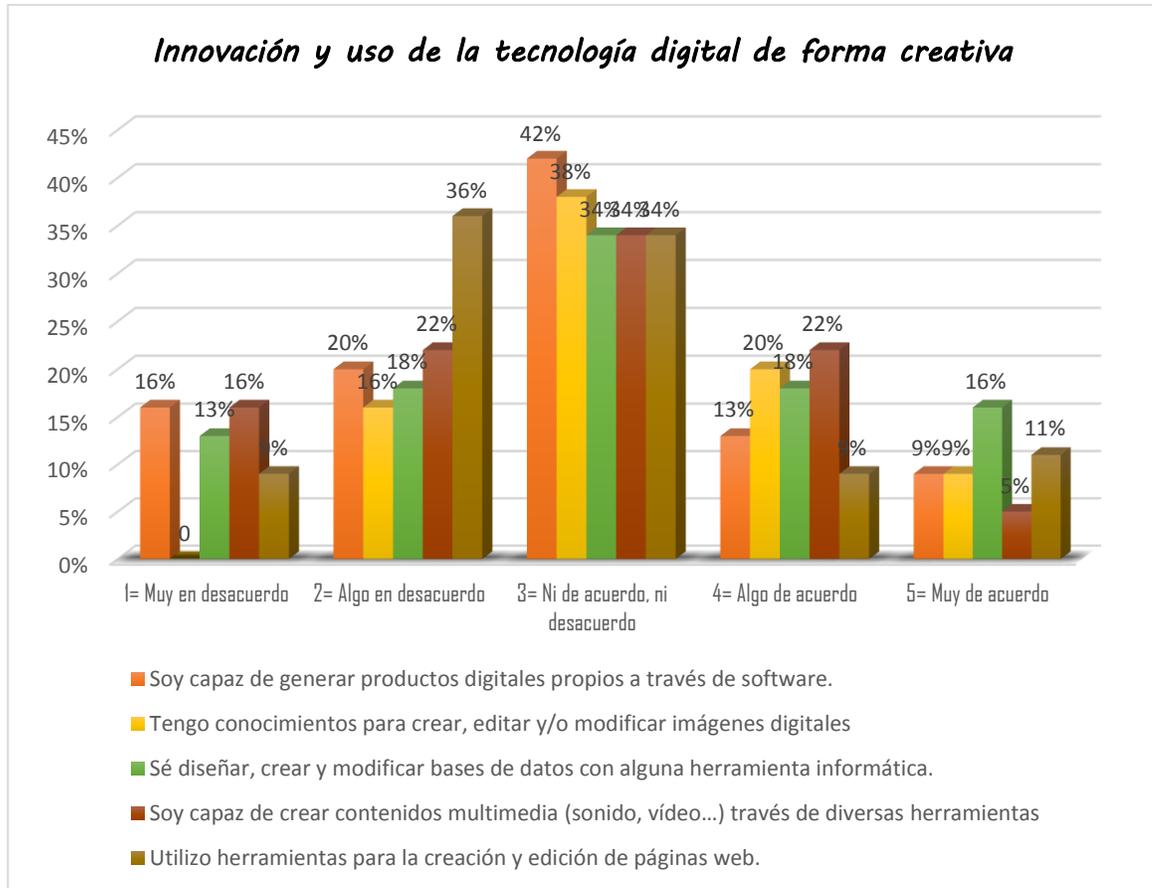
### C. Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa

Tabla 22: Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa.

Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Frecuencias					Porcentajes				
Soy capaz de generar productos digitales propios a través de software.	9	11	23	7	5	16%	20%	42%	13%	9%
Tengo conocimientos para crear, editar y/o modificar imágenes digitales	9	9	21	11	5	16%	16%	38%	20%	9%
Sé diseñar, crear y modificar bases de datos con alguna herramienta informática.	7	10	19	10	9	13%	18%	34%	18%	16%
Soy capaz de crear contenidos multimedia (sonido, vídeo...) través de diversas herramientas	9	12	19	12	3	16%	22%	34%	22%	5%
Utilizo herramientas para la creación y edición de páginas web.	5	20	19	5	6	9%	36%	34%	9%	11%

Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

Gráfico 30: Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa.



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

## Interpretación

Con el 42 % de los encuestados es indiferente a la capacidad de generar productos digitales propios a través de software, con un 38 % es indiferente a tener conocimientos para crear, editar imágenes digitales. Por otro lado, el 36 % es algo indiferente a conocer herramientas informáticas que ayuden a su desarrollo, con un 34 % es indiferente a ser capaz de diseñar de crear contenidos multimedia y por último el 34 % es indiferente a sus respuestas de que usa herramientas para la creación y edición de páginas creativas.

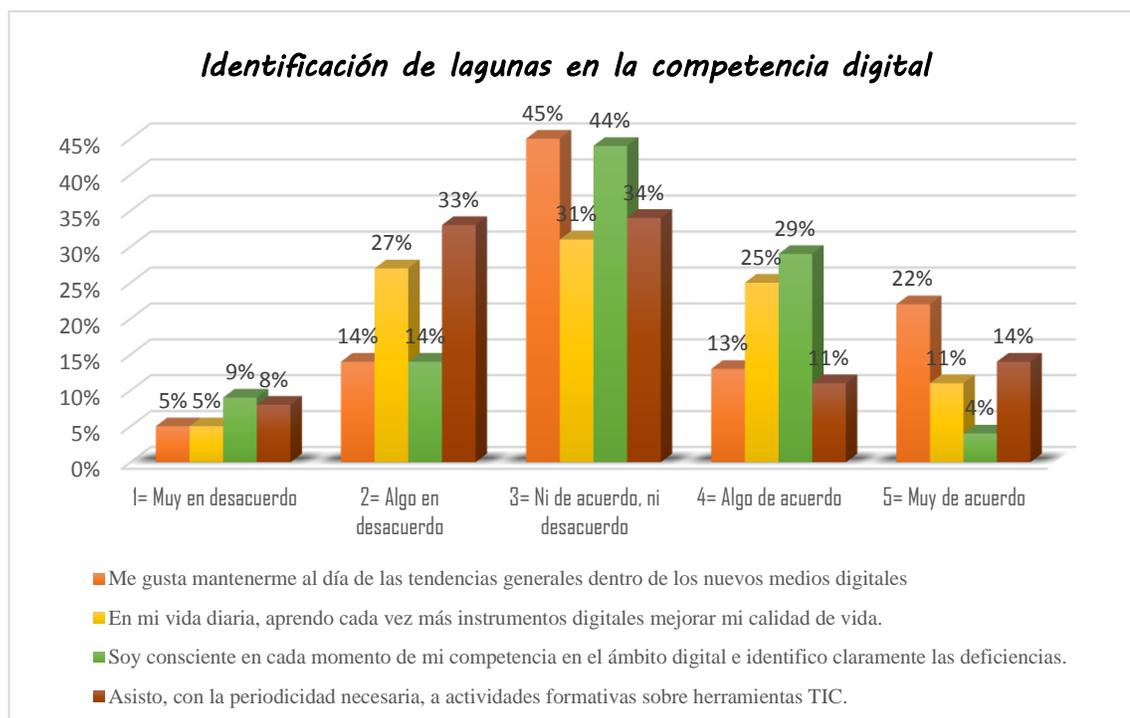
## D. Identificación de lagunas en la competencia digital

Tabla 23: Identificación de lagunas en la competencia digital.

Identificación de lagunas en la competencia digital	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	Frecuencia					Porcentaje				
Me gusta mantenerme al día de las tendencias generales dentro de los nuevos medios digitales	3	8	25	7	12	5%	14%	45%	13%	22%
En mi vida diaria, aprendo cada vez más instrumentos digitales mejorar mi calidad de vida.	3	15	17	14	6	5%	27%	31%	25%	11%
Soy consciente en cada momento de mi competencia en el ámbito digital e identifico claramente las deficiencias.	5	8	24	16	2	9%	14%	44%	29%	4%
Asisto, con la periodicidad necesaria, a actividades formativas sobre herramientas TIC.	4	18	19	6	8	8%	33%	34%	11%	14%

Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

Gráfico 31: Identificación de lagunas en la competencia digital.



Elaboración propia. Fuente: U. E. Enrique Lindemann A

## **Interpretación**

De los encuestados el 45 % es indiferente a mantenerse al día de las tendencias generales de los medios digitales, con un 33 % están algo desacuerdo en aprender cada vez estos instrumentos para su calidad de vida. Por otro lado, con un 44 % es indiferente de su competencia en el ámbito digital e identificar claramente las deficiencias y con 34 % de los estudiantes es indiferente en revisar periodicidad necesaria a actividades formativas sobre herramientas TIC.

## **5.2. Discusión**

En los instrumentos aplicados entre la semana antes de la vacación pedagógica, fue aplicada a los estudiantes de Quinto de secundaria de la U. E. Enrique Lindemann. Así, desde lo obtenido analizando los resultados.

Se evidencia distintas necesidades en el campo de la educación en cuanto a competencias digitales, entre elementos puntuales de los instrumentos tenemos los siguientes:

1. Acceso ilimitado a internet, indica que pasan horas en su dispositivo digital.
2. Los estudiantes llegan a usar al dispositivo solo como entretenimiento.
3. Usan para realizar sus tareas de sus asignaturas.
4. No usan instrumentos digitales para guardar la información importante o el link usando plataformas en línea.
5. Participan en la red, pero desconocen como especificar el tema que están buscando e identificar paginas confiables.
6. De los estudiantes no realizan contenidos digitales (videos, audios, libros, posters, infografías u otros.)
7. Los estudiantes conocen de Word y herramientas básicas que solo realizan para hacer informes o resúmenes.
8. Desconocen el paquete de Microsoft office.

9. Desconocer de herramientas formativas, colaborativas e interactivas.
10. Se demuestra preocupación de la mayoría de los docentes, porque al retorno de los dos años a la presencialidad ha causado problemas de adquisición en los y las estudiantes ellos intentan establecer canales de comunicación, recursos didácticos y parámetros para ejercer la practica educativa sin medios digitales.
11. Se trabaja de acuerdo a las áreas y habilidades practicando métodos planificados por asignatura, lo que se pretende es estar en un nivel de formación presencial donde los estudiantes no estén mucho tiempo dependientes de su celular.
12. En las sesiones virtuales buscaron los docentes parámetros diferentes para los estudiantes, así seguir con su formación académica en educación regular. Pero aun así se sigue incentivando a conocer medios tecnológicos básicos, para que ellos aprendan desde su coyuntura.
13. Los estudiantes son dependientes de los dispositivos digitales desde un celular, donde buscan información, conocen de algunas herramientas digitales que ayudan a sus tareas de sus asignaturas, y esas herramientas son: YouTube, Wikipedia, Word, Correo Electrónico, Chrome, Google, páginas web para inglés, biología. También visitan espacios de entretenimiento, pero conocen poco sobre los riesgos o peligros a su salud/ su medio ambiente que pueden ocasionarles en su propio espacio de interacción con su dispositivo.
14. Según los resultados la práctica de habilidades digitales ha sido un tema abordado y practicado por docentes y estudiantes, pero teniendo experiencias negativas en el camino, porque en ocasiones los estudiantes no limitan sus tiempos de uso y que estos dispositivos están siendo portadores de un comportamiento que revela poca interacción, cambios en la atención y usos inadecuados por parte de los y las estudiantes.

## **CAPITULO VI**

### **PROPUESTA EDUCATIVA**

#### **6.1. Antecedentes teóricos**

“Los ciudadanos de una sociedad digital deben de hacer gala de competencias digitales que les permitan usar la tecnología como algo natural en sus vidas cotidianas de una forma provechosa y segura. Resulta fundamental que este tipo de competencias sean adquiridas por niños y jóvenes durante su proceso de formación y aprendizaje.” (Rodríguez, 2019)

Mencionado por, Ferguson, (2019) “Necesitamos una revolución en la educación, pero la necesitamos incluso sin tener en cuenta las nuevas tecnologías, porque hay muchas cosas en nuestras escuelas y universidades que están estancadas, que son propias del siglo XIX, no del XXI.”

Las competencias ya se desarrollan en el campo de estudio superior, por tal motivo, es indispensable que los estudiantes de secundaria vayan desarrollando desde sus posibilidades. De esa manera, cuando necesiten de trabajo o saber que estudiar, ellos y ellas lo realizarán con base a sus competencias. Y porque no, ahora que tenemos un dispositivo, podemos implementar estrategias didácticas para desarrollar habilidades desde el manejo, conceptos, construcción de nuevos espacios, conocer los medios que nos ofrece la tecnología. Pero eso no significa que todo debe ser medios digitales, sino que estos apoyen a una exposición, a saber, manipular la información desde operadores, motores de búsqueda y entre otros elementos, ahora lo que se requiere es funciones actividades de la presencialidad viendo medios tecnológicos.

Precisamente y relacionando con anteriores investigaciones en relación a mi tema, hace referencia a estas para seguir coadyuvando a elementos que cada día son faltantes a la incapacidad de presentar aportaciones que existen en la red. Porque hay sin fin de información que debe ser explotada.

La estudiante Castro en su investigación Competencias Digitales para la alfabetización Digital de los estudiantes de primer año de la Carrera de Turismo de la Universidad Mayor de San Andrés de la Gestión 2016. Demuestra que los estudiantes de turismo carecen de competencias digitales y para ello es importante abordar competencias dentro de la información para la exploración, buscar, filtrar y recuperar en línea de la cual es inapropiada porque su población tenía dudas sobre los recursos fiables para abordar algún tema, que colaboren a las materias o/y asignaturas.

Por otro lado, Agustín Rufino Rojas Flores, Arcelia Olga Rojas Salazar, Jorge Rubén Hilario Cárdenas, Manuel Alberto Mori Paredes y Alexander Frank Pasquel Cajas mencionan en su estudio sobre Aplicación del módulo alfabetización digital y desarrollo de competencias digitales en docentes, teniendo en cuenta el aprovechamiento y potencialidades del estudio de competencias básicas, intermedias y avanzado. Demuestra el desarrollo de la iniciativa de parte de los profesores y el manejo de las herramientas dentro de la información, comunicación, creación de contenido, seguridad y resolución de problemas con respecto a los avances tecnológicos.

De esa manera, se tiene en cuenta que como los docentes son el eje principal para impartir las clases. Y que en sus materias no pueden ser interrumpidas porque manejan un programa y cronograma respectivo. Por eso, se toma en cuenta hacer talleres para la población de educadores, formadores o docentes en tener habilidades digitales para formarse y así ofrecer a sus estudiantes herramientas, aplicaciones y recursos de acuerdo a su asignatura.

## Datos de referencia

<b>Nombre del proyecto:</b>	Talleres “ <b>No dejes de aprender</b> ” innovar y actualizarnos con nuevas herramientas en nuestro espacio de enseñanza – aprendizaje.
<b>Población meta:</b>	Docente de Unidades Educativas
<b>Temática detonadora:</b>	Desconocimiento de aplicaciones, recursos y herramientas. Ambientes con poco uso de las nuevas tecnologías. Accesos ilimitados a internet.
<b>Total, de sesiones y tiempo por sesión:</b>	Un mes (10 sesiones en total). 1 horas por sesión

## 6.2. Objetivos

### 6.2.1. Objetivo general

Fomentar herramientas informáticas y tecnologías de la información y comunicación en las distintas fases de un proceso de formación académico para optimizar dicho proceso, con postura crítica, reflexiva y siguiendo criterios técnicos.

### 6.2.2. Objetivos específicos

- Favorecer un ambiente de aprendizaje divertido, ameno y atractivo que capte la atención e interés.
- Promover el aprendizaje para que gestione de información mediante recursos y herramientas para explorar el internet, usando estrategias de búsqueda y herramientas digitales.
- Conocer sobre el diseño de instrumentos de recojo de información usando herramientas digitales: Multimedia, graficas, audiovisuales, de gamificación y evaluación, que se pueden utilizar en el ámbito educativo.

### 6.3.Contenidos temáticos

A partir del presente estudio se pretende desarrollar los siguientes contenidos:

INFORMACIÓN	
<b>Modulo I</b> 2 sesión Tiempo: 60min	<b>Las TIC en la educación regular y estrategias de búsqueda de la información</b>
<b>Unidad 1: Fijación de los objetivos “No dejes de aprender”</b> <b>Unidad 2: Conociendo operadores y motores de búsqueda</b>	
<b>Modulo II</b> 3 sesión Tiempo: 60min	<b>Habilidades de búsqueda</b> <b>Información recogida usando herramientas de la Web 2.0.</b>
<b>Unidad 1: Autoconcepto académico</b> (Como gestiona paginas interesantes) <b>Unidad 2: Aprendiendo Marcadores y gestores de búsqueda.</b> <b>Unidad 3: Portafolio Del Aprendizaje</b> (Debate/Divulgación de nuestra creación)	
<b>Modulo III</b> 3 sesión Tiempo: 60min	<b>Habilidades informacionales</b>
<b>Unidad 1: Cultivando mis conocimientos</b> <b>Unidad 2: Incentivando desde la lectura digital</b> <b>Unidad 3: Actitudes frente a conflictos en la red o dispositivo inteligente</b>	
<b>Modulo IV</b> 2 sesión Tiempo: 60min	<b>Reflexionando desde la población digitalizada</b>
<b>Unidad 1: Aprendo a usar mi dispositivo inteligente</b> <b>Unidad 2: Camino del aprendizaje</b>	

Se pretende llevar a cabo estos temas en 10 sesiones de 60 minutos cada uno, con el objeto de dar alternativas a los docentes para que puedan trabajar con sus estudiantes. consistirán en medios tecnológicos, juegos de aprendizaje en el desarrollo de temas, concursos para que sepan editar videos, audios u otros, así construyendo grupos en función a temáticas de interés donde podrán aprender, compartir diversos recursos y además construir productos desde el uso de la tecnología. Lo que se pretende es realizar desde los resultados y ya detectado planificar plan pedagógico desde las necesidades.

## 6.4. Planificación educativa

### PLANIFICACIÓN EDUCATIVA

#### I. DATOS DE REFERENCIA.

**Población meta:** Docentes de Unidades Educativas

**Tema:** Búsqueda y gestión de información

**Objetivo general:** Fomentar herramientas informáticas y TIC en las distintas fases de un proceso de la formación académica para optimizar dicho proceso, con postura crítica, reflexiva y siguiendo criterios técnicos.

#### II. PROGRAMACIÓN.

TALLER PEDAGÓGICO						
UNIDAD DIDÁCTICA: "1" "Fijación de los objetivos "No dejes de aprender"						
FASE DE CONOCIMIENTO	OBJETIVO	T	ACTIVIDAD	PROCEDIMIENTO	RECURSOS MATERIALES	NOMBRE DE DINAMIZADOR/A
Concientización	Incentivar a la integración mediante el dialogo y comunicación a espacios de formación académica digital.	15 min	<b>Pelota preguntona</b>	Se desarrolla la actividad en un espacio virtual. esta dinámica se realizará en el primer encuentro del taller. Cada integrante deberá presentarse con su nombre a medida que se les va pasando la pelota digital y responderá a tres preguntas que podrá hacerle a cualquier de los integrantes del taller. Con el fin de conocer las expectativas del taller y que desean aprender a partir de la secuencia que tiene el taller como tal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma Meet</li> <li>- Música</li> <li>- Presentación interactiva.</li> </ul>	<b>Ruth Murga</b>

<b>Conceptualización</b>	Desarrollar las expectativas que tienen los integrantes del taller.	30 min	<b>Presentación de diapositivas interactivas y ejemplos</b>	<p>Se pedirá a los miembros escribir sobre las herramientas, aplicaciones o recursos que tienen conocimiento hasta el momento desde un Google Forms.</p> <p>Posteriormente, se explicará sobre el proceso de formación de las funciones de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivos de la búsqueda de información.</li> <li>- La información seleccionada.</li> <li>- Criterios técnicos de optimización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laptop</li> <li>- Cables</li> <li>- Google Forms</li> <li>- Presentación interactiva.</li> <li>- Genially</li> </ul>	<b>Ruth Murga</b>
<b>Contextualización</b>	Conocer los pros y contras de la comunidad virtual o digitalizada.	15 min	<b>Genially YIN YANG (Mis Pos y Contras)</b>	Cada participante tendrá que autoevaluar su conocimiento haciendo conocer mediante Genially sobre la actividad planificada definiendo sus Pos y Contras sobre las herramientas de búsqueda como aplicarían en su campo laboral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Genially</li> <li>- Laptop</li> </ul>	<b>Ruth Murga</b>

**I. DATOS DE REFERENCIA.**

**Población meta:** Docentes de Unidades Educativas

**Tema:** Búsqueda y gestión de información

**Objetivo general:** Fomentar herramientas informáticas y TIC en las distintas fases de un proceso de la formación académica para optimizar dicho proceso, con postura crítica, reflexiva y siguiendo criterios técnicos.

**II. PROGRAMACIÓN.**

TALLER PEDAGÓGICO						
UNIDAD DIDÁCTICA: “2” “Conociendo operadores y motores de búsqueda”						
FASE DE CONOCIMIENTO	OBJETIVO	T	ACTIVIDAD	PROCEDIMIENTO	RECURSOS MATERIALES	NOMBRE DE DINAMIZADOR/A
Concientización	Incentivar a la integración mediante el dialogo y comunicación a espacios de formación académica digital.	15 min	<b>Cronometro andante</b>	Se desarrolla la actividad en un espacio virtual. esta dinámica se realizará a partir de la participación de los miembros de taller desde el video, haciendo una lluvia de ideas. Presentaremos un video corto para ilustrar cual importante es desarrollar las habilidades digitales en nuestros estudiantes y que como docentes deben capacitarse para tener un método bajo la manga y de esa ellos puedan sobre llevar situaciones reales de sociedad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma Meet</li> <li>- Música</li> <li>- Videos cortos</li> </ul>	<b>Ruth Murga</b>

<p style="text-align: center;"><b>Conceptualización</b></p>	<p>Desarrollar el contenido asumiendo una postura crítica y reflexiva a la hora de seleccionar información.</p>	<p style="text-align: center;">30 min</p>	<p style="text-align: center;"><b>Presentación de diapositivas interactivas y ejemplos</b></p>	<p>Se explicará sobre el proceso de formación de los operadores y motores de búsqueda desde estos subtemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Búsqueda entrecomillada.</li> <li>- Inclusión de signos + y –</li> <li>- Comodín</li> <li>- Buscar en un sitio específico y solamente pdf.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laptop</li> <li>- Cables</li> <li>- Presentación interactiva.</li> <li>- Google Forms</li> <li>- Presentación interactiva.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Ruth Murga</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Contextualización</b></p>	<p>Se pretende realizar una autoevaluación, esto con fin de conocer su autoconocimiento académico de los miembros.</p>	<p style="text-align: center;">15 min</p>	<p style="text-align: center;"><b>WordPress</b></p>	<p>Cada participante tendrá que autoevaluarse su conocimiento mediante el WordPress sobre la actividad planificada será jugando una sopa de letras o crucigrama donde mi fin es obtener que es lo captado de la explicación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- WordPress</li> <li>- Laptop</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Ruth Murga</b></p>

## I. DATOS DE REFERENCIA.

**Población meta:** Docentes de Unidades Educativas

**Tema:** Búsqueda y gestión de información

**Objetivo general:** Fomentar herramientas informáticas y TIC en las distintas fases de un proceso de la formación académica para optimizar dicho proceso, con postura crítica, reflexiva y siguiendo criterios técnicos.

## II. PROGRAMACIÓN.

<b>TALLER PEDAGÓGICO</b>						
<b>UNIDAD DIDÁCTICA: “3” “Autoconcepto académico”</b>						
<b>FASE DE CONOCIMIENTO</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>T</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>RECURSOS MATERIALES</b>	<b>NOMBRE DE DINAMIZADO R/A</b>
<b>Concientización</b>	Motivar a compartir sus experiencias de búsqueda.	15 min	La ruleta	Para iniciar esta sesión se trabajará mediante una ruleta para hacerla rodar y de esa manera podrá hacer una función que hayamos trabajado en las siguientes sesiones. Posterior, nos comentará que estrategias realizó para buscar información del tema seleccionado y donde almacenaron esa información.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Espacio</li><li>- Música</li><li>- Imágenes</li></ul>	Ruth Murga

<p style="text-align: center;"><b>Conceptualización</b></p>	<p>Desarrollar lo elemental de las herramientas de búsqueda.</p>	<p style="text-align: center;">30 min</p>	<p style="text-align: center;"><b>Presentaciones interactivas</b></p>	<p>Se explicará a los miembros sobre el proceso estratégico cuando realizan una búsqueda, congeniando ejemplos y practicando desde grupos y mostrando los marcadores de búsqueda, dándoles características y dando a entender que ellos deben escoger un marcador de búsqueda.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laptop</li> <li>- Cables</li> <li>- Google Forms.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Ruth Murga</p>
<p style="text-align: center;"><b>Contextualización</b></p>	<p>Se pretende realizar un blog en base a un tema y desarrollando un blog.</p>	<p style="text-align: center;">15 min</p>	<p style="text-align: center;"><b>Búsqueda del tesoro</b></p>	<p>En este tiempo lo que hará cada miembro es formar grupos de 4 a 5 integrantes o se hará al azar la sesión de los participantes. Para que indaguen los marcadores presentados en la presentación, así conocer el manejo y otras funciones que tienen y así despejando mi persona sus dudas de cada grupo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meet</li> <li>- Laptop</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Ruth Murga</p>

## I. DATOS DE REFERENCIA.

**Población meta:** Docentes de Unidades Educativas

**Tema:** Búsqueda y gestión de información

**Objetivo general:** Fomentar herramientas informáticas y TIC en las distintas fases de un proceso de la formación académica para optimizar dicho proceso, con postura crítica, reflexiva y siguiendo criterios técnicos.

## II. PROGRAMACIÓN.

TALLER PEDAGÓGICO						
UNIDAD DIDÁCTICA: “4” “Aprendiendo Marcadores y gestores de búsqueda”						
FASE DE CONOCIMIENTO	OBJETIVO	T	ACTIVIDAD	PROCEDIMIENTO	RECURSOS MATERIALES	NOMBRE DE DINAMIZADOR/A
Concientización	Motivar a desarrollar lo aprendido en la sesión anterior.	15 min	<b>La máquina del tiempo.</b> <b>¿Como busco la información en red?</b>	Para iniciar se pedirá a cada miembro a participar en “ <b>La máquina del tiempo</b> ” lo primero es pedir a cinco miembros que jueguen en base a preguntas bien formuladas tomando en cuenta sobre la importancia de las competencias básicas que desarrollan en su campo laboral y qué parámetros realizan para buscar información.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Plataform a Meet</li><li>- Música</li><li>- Imágenes</li></ul>	Ruth Murga

<b>Conceptualización</b>	Desarrollar el contenido de para la creación de bibliotecas digitales.	30 min	<b>Presentación interactivas y ejemplos</b>	<p>Se explicará a los miembros sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marcadores de búsqueda</li> <li>- Gestores de búsqueda</li> </ul> <p>Deben implementar en su materia para el aprendizaje de los instrumentos de recogida de datos y herramientas bibliográficas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laptop</li> <li>- Cables</li> <li>- Jamboard</li> </ul>	Ruth Murga
<b>Contextualización</b>	Se pretende realizar un blog en base a un tema y desarrollando un blog.	15 min	<b>La telaraña</b>	<p>Del total de los miembros se hará grupos de 4 integrantes para producir un blog que realizarán para demostrar sus habilidades de información.</p> <p>Elaboración de documentos y recursos de divulgación científica.</p> <p>Cada representante de cada grupo formado tendrá la tarea de dirigir y además se les dará textos de apoyo en la capeta llamada portafolio que se les brindará por medio del Google Drive algunos textos de ayuda sobre el tema designado. (Citar en normas APA.)</p> <p>Además, deberá hacerme miembro de su marcador bibliográfico para revisar sus búsquedas para su divulgación de información.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Google Drive</li> <li>- Laptop</li> </ul>	Ruth Murga

## I. DATOS DE REFERENCIA.

**Población meta:** Docentes de Unidades Educativas

**Tema:** Búsqueda y gestión de información

**Objetivo general:** Fomentar herramientas informáticas y TIC en las distintas fases de un proceso de la formación académica para optimizar dicho proceso, con postura crítica, reflexiva y siguiendo criterios técnicos.

## II. PROGRAMACIÓN.

TALLER PEDAGÓGICO						
UNIDAD DIDÁCTICA: “5” “Portafolio Del Aprendizaje”						
FASE DE CONOCIMIENTO	OBJETIVO	T	ACTIVIDAD	PROCEDIMIENTO	RECURSOS MATERIALES	NOMBRE DE DINAMIZADOR/A
Concientización	Motivar a desarrollar lo aprendido en la sesión anterior.	10 min	<b>Romper el hielo</b>	Como un inicio para romper la tensión y entrar en confianza con cada uno de los participantes e identificar y tener conocimiento sobre las dudas acerca de las herramientas y de cómo va su grupo en el desenvolvimiento del tema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma meet</li> <li>- Música</li> <li>- Imágenes</li> </ul>	Ruth Murga

<p style="text-align: center;"><b>Conceptualización</b></p>	<p>Desarrollar el contenido la reflexión de distintas herramientas para la búsqueda de información.</p>	<p style="text-align: center;">40 min</p>	<p style="text-align: center;"><b>Aprendiendo Juntos</b></p>	<p>Actividad en la que se realizará mediante una interpretación desde la información recogida con las herramientas de búsqueda. Ahora se deberá procesar a trazar líneas investigativas determinando por medio de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestionar información</li> <li>- Marcadores sociales</li> <li>- Producto final en un blog.</li> </ul> <p>Por grupos deben presentar su tema y de qué manera lo gestiono para que puedan procesar la divulgación de su propio producto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laptop</li> <li>- Cables.</li> <li>- Diapositivas mediante Canva.</li> <li>- Recursos de la Web 2.0</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Ruth Murga</p>
<p style="text-align: center;"><b>Contextualización</b></p>	<p>Se pretende realizar una autoevaluación sobre la experiencia de la actividad.</p>	<p style="text-align: center;">10 min</p>	<p style="text-align: center;"><b>Responsabilidad</b></p>	<p>Primeramente, después de haber realizado cada grupo su producto y la difusión de su trabajo en base a su conocimiento y comentar que le pareció esta experiencia y como trabajaron en equipo. Es importante lo que opinen para mejorar en siguientes sesiones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laptop</li> <li>- Metimiente</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Ruth Murga</p>

## I. DATOS DE REFERENCIA.

**Población meta:** Docentes de Unidades Educativas

**Tema:** Búsqueda y gestión de información

**Objetivo general:** Fomentar herramientas informáticas y TIC en las distintas fases de un proceso de la formación académica para optimizar dicho proceso, con postura crítica, reflexiva y siguiendo criterios técnicos.

## II. PROGRAMACIÓN.

TALLER PEDAGÓGICO						
UNIDAD DIDÁCTICA: “6” “Cultivando mis conocimientos”						
FASE DE CONOCIMIENTO	OBJETIVO	T	ACTIVIDAD	PROCEDIMIENTO	RECURSOS MATERIALES	NOMBRE DE DINAMIZADOR/A
Concientización	Integrar competencias lingüísticas para tu área.	15 min	Tira cómica	<p>Al iniciará la sesión con ilustraciones para dialogar sobre como cada uno aborda textos para leer y que toman en cuenta cuando leen.</p> <p>El relato del grafico de una historia de uno o más personajes se mostrará en viñetas donde se presentará un desarrollo narrativo y cada miembro debe identificar sucesos consecutivos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma meet</li> <li>- Música</li> <li>- Imágenes</li> </ul>	Ruth Murga

<b>Conceptualización</b>	Combinar instrumentos que desarrollen la lectura, la escritura en la competencia informacional y oral	40 min	<b>Presentación interactiva y ejemplos.</b>	Después de iniciar con la tira cómica, se deberá continuar con la explicación de los estados de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprensión auditiva</li> <li>- Expresión oral</li> </ul> Ya que estas pautas son relevantes para trabajar con herramientas bibliográficas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laptop</li> <li>- Cables.</li> <li>- Diapositivas</li> </ul>	Ruth Murga
<b>Contextualización</b>	Conocer mediante	10 min.	<b>Rally de pistas</b>	Deberán dividirse en grupo de 4 a 5 personas, donde se les lleva al lugar donde deben reunir pistas para armar una lectura desde	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laptop</li> <li>- Metimete</li> </ul>	Ruth Murga

## I. DATOS DE REFERENCIA.

**Población meta:** Docentes de Unidades Educativas

**Tema:** Búsqueda y gestión de información

**Objetivo general:** Fomentar herramientas informáticas y TIC en las distintas fases de un proceso de la formación académica para optimizar dicho proceso, con postura crítica, reflexiva y siguiendo criterios técnicos.

## II. PROGRAMACIÓN.

TALLER PEDAGÓGICO La ignorancia es mi enemigo						
UNIDAD DIDÁCTICA: “7” “incentivando desde la lectura digital”						
FASE DE CONOCIMIENTO	OBJETIVO	T	ACTIVIDAD	PROCEDIMIENTO	RECURSOS MATERIALES	NOMBRE DE DINAMIZADOR/A
Concientización	Consensuar el criterio de las competencias actitudinales.	15 min.	<b>Juego de roles</b>	<p>Los miembros formaran equipo de 2 a 3 integrantes para que trabajen desde la descripción de las acciones que realizaran sus personajes, similar a lo que sería una radionovela, solo se emplea los componentes del habla.</p> <p>Los participantes actúan físicamente las acciones de sus personajes, improvisando sus discursos y acciones, como en una obra teatral, pero en un escenario virtual.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma meet</li> <li>- Música</li> <li>- Imágenes</li> </ul>	Ruth Murga

<p style="text-align: center;"><b>Conceptualización</b></p>	<p>Presentar etapas de desarrollo en la herramienta de formación.</p>	<p>30 min.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Presentación interactiva y ejemplos.</b></p>	<p>Se explicará cómo pueden transmitir a que los miembros pueden trabajar la lectura para crear medios de lectura en tres momentos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kinestésico</li> <li>- Visual</li> <li>- Auditivo</li> </ul> <p>Explicará herramientas para realizar estos tres momentos.</p> <p>Para llevar una lectura a otro modo más interactivo y porque no llevar a una especie de descubrir con que técnica se desenvuelven para realizar una lectura desde la comprensión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laptop</li> <li>- Cables.</li> <li>- Diapositivas</li> <li>- Canva</li> </ul>	<p>Ruth Murga</p>
<p style="text-align: center;"><b>Contextualización</b></p>	<p>Transformar la lectura a medios prácticos para la evolución del aprendizaje.</p>	<p>15 min.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Línea del tiempo</b></p>	<p>Cada miembro deberá escoger un texto y del deberá plasmar en audio, video o imágenes. De acuerdo de las aplicaciones o recursos enseñados en la sesión.</p> <p>También se les facilitará tutoriales para el desarrollo de cada recurso, herramienta o aplicación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laptop</li> <li>- Google drive</li> </ul>	<p>Ruth Murga</p>

**I. DATOS DE REFERENCIA.**

**Población meta:** Docentes de Unidades Educativas

**Tema:** Búsqueda y gestión de información

**Objetivo general:** Fomentar herramientas informáticas y TIC en las distintas fases de un proceso de la formación académica para optimizar dicho proceso, con postura crítica, reflexiva y siguiendo criterios técnicos.

**II. PROGRAMACIÓN.**

TALLER PEDAGÓGICO						
UNIDAD DIDÁCTICA: “8” “Actitudes frente a conflictos en la red o dispositivo inteligente”						
FASE DE CONOCIMIENTO	OBJETIVO	T	ACTIVIDAD	PROCEDIMIENTO	RECURSOS MATERIALES	NOMBRE DE DINAMIZADOR/A
Concientización	Participar al toque de queda para saber si están atentos.	15 min.	Toque de queda	En esta parte del taller deberá cada miembro estar en alerta para responder a preguntas que son formuladas por el equipo del taller y de acuerdo a ello iniciaremos con la primera persona cuando se diga “Alto” y de ahí debe levantar la mano de la plataforma o mediante la cámara abriendo el micrófono y mencionando que conflictos ve en su aula cuando se encuentra en su espacio de aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma meet</li> <li>- Música</li> <li>- Imágenes</li> </ul>	Ruth Murga

<p style="text-align: center;"><b>Conceptualización</b></p>	<p>Identificar si conocen los riesgos físicos que pueden llegar a generar el exceso de los dispositivos inteligentes.</p>	<p>30 min.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Presentación de diapositivas</b></p>	<p>Posteriormente el taller se desarrollará por las facilitadoras hablando sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las causas físicas</li> <li>- Causas mentales</li> <li>- Riesgos si no se maneja adecuadamente el dispositivo inteligente.</li> </ul> <p>Desde estos puntos trabajar con los miembros para conocer a que nos enfrentamos y desde ello reflexionar los sucesos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laptop</li> <li>- Cables.</li> <li>- Diapositivas</li> <li>- Genially</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Ruth Murga</p>
<p style="text-align: center;"><b>Contextualización</b></p>	<p>Desarrollar la influencia de los dispositivos y de acciones tomaremos desde ahí.</p>	<p>15 min.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Huella digital (Tarjetas didácticas)</b></p>	<p>Entonces cada uno debe mencionar un color, donde se preparó preguntas formuladas por el equipo técnico del taller. Donde deben mencionar sobre sucesos que hayan pasado con un dispositivo inteligente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laptop</li> <li>- Metimente</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Ruth Murga</p>

## I. DATOS DE REFERENCIA.

**Población meta:** Docentes de Unidades Educativas

**Tema:** Búsqueda y gestión de información

**Objetivo general:** Fomentar herramientas informáticas y TIC en las distintas fases de un proceso de la formación académica para optimizar dicho proceso, con postura crítica, reflexiva y siguiendo criterios técnicos.

## II. PROGRAMACIÓN.

TALLER PEDAGÓGICO						
UNIDAD DIDÁCTICA: “9” “Aprendo a usar mi dispositivo inteligente”						
FASE DE CONOCIMIENTO	OBJETIVO	T	ACTIVIDAD	PROCEDIMIENTO	RECURSOS MATERIALES	NOMBRE DE DINAMIZADOR/A
Concientización	Impartir el dialogo desde el conocimiento de los dispositivos.	15 min.	<b>Micrófonos filosóficos</b>	<p>Los participantes deberán prepararse, prendiendo las cámaras y mediante vayan llegando se pedirá que se pongan etiqueta en sus nombres para iniciar con la sesión.</p> <p>Deben tener nombre de un dispositivo inteligente y de ella deben primero decir que funciones tiene según cada miembro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plataforma meet</li> <li>- Música</li> </ul>	Ruth Murga

<b>Conceptualización</b>	<p>Enseñar a los miembros del uso de los dispositivos inteligentes desde la realidad propia.</p>	<p>35 min.</p>	<p><b>Presentación interactiva y ejemplos.</b></p>	<p>Posterior, en el desarrollo se explicará todo referente al uso y al abuso que los usuarios normalmente hacemos con nuestro dispositivo inteligente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sus funciones</li> <li>- Aplicaciones</li> <li>- Redes sociales que navegan.</li> </ul> <p>El punto de la presentación es que los miembros entiendan que es uso y abuso de los tics en los dispositivos inteligentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laptop</li> <li>- Cables.</li> <li>- Diapositivas</li> <li>- Genially</li> </ul>	<p>Ruth Murga</p>
<b>Contextualización</b>	<p>Establecer la claridad del uso de los dispositivos para el aprendizaje.</p>	<p>10 min.</p>	<p><b>Gconqr Mapa mental</b></p>	<p>Al finalizar de la sesión se formulará preguntas a los miembros donde nos deben de compartir sus dudas, expectativas y/o opiniones acerca de la situación actual. Formaremos un mapa mental de acuerdo a todas las opiniones de los miembros que emitan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laptop</li> <li>- Gconqr</li> </ul>	<p>Ruth Murga</p>

## I. DATOS DE REFERENCIA.

**Población meta:** Docentes de Unidades Educativas

**Tema:** Búsqueda y gestión de información

**Objetivo general:** Fomentar herramientas informáticas y TIC en las distintas fases de un proceso de la formación académica para optimizar dicho proceso, con postura crítica, reflexiva y siguiendo criterios técnicos.

## II. PROGRAMACIÓN.

<b>TALLER PEDAGÓGICO</b>						
<b>UNIDAD DIDÁCTICA: “10” “Camino del aprendizaje”</b>						
<b>FASE DE CONOCIMIENTO</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>T</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>RECURSOS MATERIALES</b>	<b>NOMBRE DE DINAMIZADOR/A</b>
<b>Concientización</b>	Desarrollar conciencia de la situación de los jóvenes y la sociedad sometida a la tecnología	10 min.	<b>Videos impactantes “antes – después”</b>	Se presentará el video al inicio de la sesión sobre como impacto la evolución de la tecnología y a partir de ella cada miembro deberá realizar un análisis del video.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Plataforma meet</li><li>- Música</li><li>- Imágenes</li></ul>	Ruth Murga

<b>Conceptualización</b>	Sacar provecho para animar a la población estudiantil con herramientas.	40 min.	<b>Presentación de dispositivos y ejemplos.</b>	<p>Se explicará sobre el manejo los paquetes de Microsoft en los niveles básico, intermedio y avanzado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Word</li> <li>- Excel</li> <li>- Power Point</li> </ul> <p>Lo que se requiere de los miembros es que comprendan las funciones y que los textos o planificaciones se pueden realizar mediante estas sencillas herramientas que incluso ya están programadas en nuestro computador o dispositivo celular. Lo único que se requiere es explicar funciones desde ambos dispositivos y que beneficios trae.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laptop</li> <li>- Cables.</li> <li>- Diapositivas</li> </ul>	Ruth Murga
<b>Contextualización</b>	Construir espacios de dialogo en base a herramientas de funciones integradoras.	10 min	<b>Padlet (Expreso mi conocimiento)</b>	<p>Desde esta herramienta de aprendizaje los miembros del taller desarrollan una organización de temas a abordar en un estudio. Pero primero deberán omitir opiniones sobre los recursos hasta donde lo conocían y que funciones son relevante. Considerar la herramienta de Wakelet para almacenar videos, grabaciones, audios, documentos, links para los miembros del taller y de esa manera puedan escanear.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laptop</li> <li>- Padlet</li> <li>- Wakelet</li> </ul>	Ruth Murga

### 6.5.Cronograma

ACTIVIDADES	Agosto				Septiembre				Octubre		
	1sem.	2sem.	3sem.	4sem.	1sem.	2sem.	3sem	4sem	1sem.	2sem	3sem
Presentación Del taller	■										
Avance de la 1ra sesión		■									
Avance de la 2da sesión			■								
Avance de la 3ra sesión				■							
Avance de la 4ta sesión					■						
Avance de la 5ta sesión						■					
Avance de la 6ta sesión							■				
Avance de la 7ma sesión								■			
Avance de la 8va sesión									■		
Avance de la 9na sesión										■	
Avance de la 10ma sesión											■
Finalización de los talleres.											■

## CAPITULO VII

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 7.1. Conclusiones

Las competencias digitales en estudiantes de Quinto de Secundaria invitan a reflexionar acerca de que habilidades adquirieron. De cómo están procesando cada herramienta, recurso y aplicación dentro de su campo de estudio, basado en instrumentos con datos cuantitativos y cualitativos que demuestran la participación de los medios digitales en las asignaturas y en su formación, la cual implica organizar y proponer alternativas para las buenas prácticas.

Dentro de su uso crítico y seguro de la búsqueda de información se ha determinado muy débil su manejo de herramientas en gestores de búsqueda, además que el nivel es bajo e intermedio en el conocimiento de creación de contenidos y resolución de problemas. Además, los estudiantes tienen poco conocimiento del manejo de herramientas digitales y de la producción de textos, resúmenes, monografías u otros documentos no son desarrollados con seguridad.

Los estudiantes respondieron en su gran mayoría conocen los peligros que pueden ocasionar si no se maneja adecuadamente la red (mediante las noticias), pero no saben cómo cuidarse o como proteger su identidad y por eso se necesita reforzar ese aspecto de proteger su vida dándoles la información desde los riesgos, soluciones y como manipular las redes sociales desde su salud y su propio ambiente.

Es así que también, dentro de la institución se ha podido tener información de que, por situaciones actuales de la emergencia sanitaria, se ha ido desapareciendo la materia de computación, en las asignaturas han tenido que aplicar herramientas digitales, para poder entrar en la coyuntura actual desde los estudiantes, así tratando de marcar parámetros, planificaciones educativas o estrategias para poder desarrollar actividades relacionadas

con su materia donde se ha manipulado de forma intuitiva de los dispositivos y herramientas digitales.

Es así, que se plantea talleres para fomentar herramientas informáticas y tecnologías de la información y comunicación en las distintas fases de un proceso de formación académico para optimizar dicho proceso, con postura crítica, reflexiva y siguiendo criterios técnicos. Lo que se espera de los talleres es responder a la población estudiantil desde medios digitales con el fin de proporcionar alternativas que ayuden a su evolución cognitiva y de aprendizaje.

## **7.2. Recomendaciones**

Tras el análisis estas conclusiones, el fruto del trabajo de la investigación se plantea algunas sugerencias pertinentes para el campo de la investigación y superar obstáculos.

Analizar las planificaciones educativas obtenidas tras la investigación para encontrar que es posible aplicarlas a diferentes módulos en la práctica docente como plan de acción o estrategia innovador para su asignatura.

Realizar cursos de capacitación para equipar de herramientas a los docentes y ellos pueden influir en los estudiantes a usar distintos elementos para promover su formación.

- Ofrecer herramientas gráficas: fotografía, diseño gráfico (Canva) y cómics
- Tener en cuenta videos y audios: Guion y herramientas técnicas audiovisuales
- Fortalecer las habilidades desde el soporte necesario para la realización de medios virtuales que permitan ambientes de aprendizaje y constantes productos que demuestren capacidades para espacios de formación para el beneficio de la propia institución.
- Capacitar a los docentes en cuanto a las herramientas digitales para emplear en su campo laboral y de los estudiantes para su formación académica

## BIBLIOGRAFÍA

- *Características del aprendizaje.* (2020, abril 18). [https://www.caracteristicasdel.com/educacion/caracteristicas\\_del\\_aprendizaje.html](https://www.caracteristicasdel.com/educacion/caracteristicas_del_aprendizaje.html)
- *Competencia Digital.* (s/f). Recuperado el 17 de junio de 2022, de [https://educagob.educacionyfp.gob.es/curriculo/curriculo-actual/competencias-clave/digital.html#:~:text=La%20competencia%20digital%20\(CD\)%20es,y%20participaci%C3%B3n%20en%20la%20sociedad.](https://educagob.educacionyfp.gob.es/curriculo/curriculo-actual/competencias-clave/digital.html#:~:text=La%20competencia%20digital%20(CD)%20es,y%20participaci%C3%B3n%20en%20la%20sociedad.)
- Castro Callisaya, P. M., & Quiroz Soliz, A. Á. (2017). *Competencias digitales para la alfabetización digital de los estudiantes de primer año de la carrera de turismo de la Universidad Mayor de San Andrés de la gestión 2016* [Tesis]. <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/10488>
- Fabian, J. R. O., Galindo, W. G., Huaytalla, R. P., Samaniego, E. S., & Casabona, R. C. Á. (2021). Competencias digitales en estudiantes de educación secundaria de una provincia del centro del Perú. *Revista Educación*, 45(1), 1–33. [https://www.redalyc.org/journal/440/44064134008/html/#redalyc\\_44064134008\\_ref21](https://www.redalyc.org/journal/440/44064134008/html/#redalyc_44064134008_ref21)
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGRAW-HILL /Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Hernández, R., & Fernández, C. B. (2006). *Metodología de la investigación* (Cuarta ed.). D.F., México: McGraw-Hill Interamericana.

- García, Á. P. (2021). Retos y desafíos de la educación post pandémica. *Aula de Encuentro*, 23(1), 1–4. <https://doi.org/10.17561/ae.v23n1.6246>
- INTEF. (2016, diciembre 22). *Marco Común de Competencia Digital Docente - 2017*. <https://es.slideshare.net/educacionlab/marco-comn-de-competencia-digital-docente-2017>
- Matriz de habilidades digitales| Educatic hábitat puma UNAM. (s/f). Recuperado el 15 de junio de 2022, de <https://educatic.unam.mx/publicaciones/matriz-habilidades-digitales.html>
- Pérez García, Álvaro. (2021). Retos y desafíos de la educación post pandémica. *Aula De Encuentro*, 23(1), 1–4. <https://doi.org/10.17561/ae.v23n1.6246>
- La fuente Martínez, M. (2010). *Evaluación de los aprendizajes mediante herramientas TIC. Transparencia de las prácticas de evaluación y dispositivos de ayuda pedagógica*. Universitat de Barcelona. <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/42724>
- Larghi, S. B. (2020). La construcción de habilidades digitales estudiantiles en torno al Programa Conectar Igualdad. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 31(60 may-oct), 131–154. <https://doi.org/10.33255/3160/581>
- Marban, V. (2005). *La Encuesta Estadística*. Recuperado el 2022, [http://www3.uah.es/vicente\\_marban/ASIGNATURAS/SOCIOLOGIA%2Economia/tema%205/tema%205.pdf](http://www3.uah.es/vicente_marban/ASIGNATURAS/SOCIOLOGIA%2Economia/tema%205/tema%205.pdf)

- Matamala, C., & Matamala, C. (2018). Desarrollo de alfabetización digital ¿Cuáles son las estrategias de los profesores para enseñar habilidades de información? *Perfiles educativos*, 40(162), 68–85.  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0185-26982018000400068&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0185-26982018000400068&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Mejía, E. (2005). Técnicas e instrumentos de investigación. -: -.
- Mejía, R. (2005). Metodología de la Investigación. La Paz: 2da. Edición.
- *NAVEGACIÓN, BÚSQUEDA Y FILTRADO DE INFORMACIÓN – Competencia digital.* (s/f). Recuperado el 3 de junio de 2022, de <http://digitala.berritzegunenagusia.eus/informacion/1-1-navegacion-busqueda-y-filtrado-de-informacion/>
- Palella, S., & Martins, F. (2012). *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. Caracas: FEDUPEL.
- O, F. J. V. de la, Gómez, L. A., Izquierdo, S. J., & Marín, G. del J. H. (2018). Habilidades digitales en la educación secundaria y su capacidad tecnológica instalada. *Revista Boletín Redipe*, 7(11), 88–102.  
<https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/630>
- Vargas-Murillo, G. (2019). Competencias digitales y su integración con herramientas tecnológicas en educación superior. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 60(1), 88–94.  
[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1652-67762019000100013&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1652-67762019000100013&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

- Valencia P. (2017) El aprendizaje colaborativo en entornos virtuales de aprendizaje. Centro de educación virtual. Universidad Externado de Colombia. Obtenido de Román, P. (2003). Posibilidades formativas de las herramientas groupware. El aprendizaje colaborativo en la educación. II Congreso Internacional Internet en la Educación. [https://micomunidadvirtual.uexternado.edu.co/wp-content/uploads/sites/43/2019/07/aprendizaje\\_colaborativo.pdf](https://micomunidadvirtual.uexternado.edu.co/wp-content/uploads/sites/43/2019/07/aprendizaje_colaborativo.pdf)
- Guitert, Montse, Pérez-Mateo, María. (2013) La Colaboración En La Red: Hacia Una Definición De Aprendizaje Colaborativo En Entornos Virtuales. Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201025739004> Consultado el 18 de Junio de 2022.
- Rojas Flores, A. R., Rojas Salazar, A. O., Hilario Cárdenas, J. R., Mori Paredes, M. A., & Pasquel Cajas, A. F. (2018). *Aplicación Del Módulo Alfabetización Digital Y Desarrollo De Competencias Digitales En Docentes. Comuni@cción*, 9(2), 101–110. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2219-71682018000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2219-71682018000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es).
- Sousa, V., Driessnack, M., & Costa, I. (2007). *Revisión De Diseños De Investigación Resaltantes Para Enfermería. Parte 1: Diseños De Investigación Cuantitativa*. Scielo, 1-6.
- Tamayo y Tamayo, M. (1999). Aprender a investigar. Instituto Colombiano para el fomento de la educación superior, ICFES.

- Vargas, C. (2019). *La competencia digital y el uso de aplicaciones web 2.0 en docentes de una universidad privada – 2018. (Tesis de postgrado)*. Universidad Tecnológica del Perú, Lima, Perú.  
[https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/2159/Carlos%20Vargas\\_Tesis\\_Maestria\\_2019.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/2159/Carlos%20Vargas_Tesis_Maestria_2019.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- *2017\_1020\_Marco-Común-de-Competencia-Digital-Docente DOC 1.pdf*. (s/f).  
[https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017\\_1020\\_Marco-Com%C3%BAn-de-Competencia-Digital-Docente.pdf](https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017_1020_Marco-Com%C3%BAn-de-Competencia-Digital-Docente.pdf)

Anexos



Universidad Mayor de San Andrés  
Carrera Ciencias de la Educación  
Facultad de humanidades y Ciencias de la Educación



## INSTRUMENTOS

### Cuestionario Dirigido A Los Estudiantes De 5to De Secundaria

El presente cuestionario tiene como finalidad efectuar un estudio sobre las habilidades digitales que inciden en los efectos que tiene en el contexto educativo para estudiantes. La información recabada será de carácter confidencial, ya que está dirigido para fines académicos.

Las siguiente se evaluará mediante parámetros que se tomará en cuenta las siguientes afirmaciones, utilizando la escala de Likert establecida, donde:

**1= Muy en desacuerdo**

**2= Algo en desacuerdo**

**3= Ni de acuerdo, ni desacuerdo**

**4= Algo de acuerdo**

**5= Muy de acuerdo**

Datos Generales									
Edad			Genero		Zona en la que vive			Grado de escolaridad	
15	16	17	M	F	Urbano	Rural	Periurbano	5to .....	
<b>ITEMS (Marca con "X" tu respuesta)</b>								<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>Datos de acceso</b>									
Dispones de ordenador fijo									
Dispones de un ordenador portátil									
¿Qué tipo de acceso tiene a internet?					Wi-Fi		Datos Móviles		Pen-Drive
¿Cuántas horas dedica a usar internet para fines educativos?					1-2 hrs.		3-4 hrs.		5 a más hrs
¿Cuánto tiempo usa el internet para su formación en el uso/manejo de su dispositivo inteligente?							1-2 hrs.	3-4 hrs.	5 a más hrs.
Búsqueda de información									
Entretenimiento									
Video juegos									
Envió de tareas – lectura – plataforma educativa									

En este espacio marca con una X tus respuestas en las que estás de acuerdo.

Área 1: Información y alfabetización Informacional					
a. Navegación, Búsqueda y Filtrado de información, datos y contenido digital.	1	2	3	4	5
Uso el internet para buscar todo tipo de información relativa a mis necesidades educativa.					
Uso distintos programas para navegar por medio del internet (Chrome, Firefox, Opera, Morzilla, otros.)					
Uso búsquedas con diferentes fuentes y reviso la calidad, fiabilidad y pertinente de la información que obtengo de internet.					
Uso mecanismos de filtrado para poder Cuando encuentro información interesante en la red para mi tarea de mi interés lo guardo desde una herramienta en línea y/o búsquedas a través de referencias vinculadas.					
A nivel general, encuentro lo que busco de una manera ágil y con los resultados esperados.					
b. Evaluación de información, datos y contenido digital.	1	2	3	4	5
Tengo la capacidad de identificar si la información que he obtenido de la red es válida, fiable y apropiada, así como si su procedencia es de confianza.					
Tengo conocimiento y se aplicar parámetros que deben cumplir las páginas web y la información disponible en línea para considerar la confiabilidad y/o la calidad de su contenido.					
c. Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenido digital	1	2	3	4	5
Se guardar la información en diferentes soportes físicos (USB, Cd, Disco Duro, Tarjeta Memoria)					
Uso servicios de almacenamiento de información en la nube (La nube, Google drive, Zotero, Dropbox, iDrive, SkyDrive, otros.)					
Realizó periódicamente copias de seguridad de la información y/o archivos que tengo almacenadas en mi dispositivo inteligente.					
Se clasificar la información en orden, marcando con nombres a los archivos y carpetas para facilitar la localización y recuperación cuando lo necesite.					
Área 2: Comunicación y colaboración					
a. Interacción mediante tecnologías digitales.	1	2	3	4	5
Se enviar y recibir mensajes de texto y MMS a través de mi móvil.					
Manipulo la información por correo electrónico/ e-mail.					

Mantengo con mis amistades conversaciones a través de las herramientas de mensajería (Chats, WhatsApp, Skype, Google+, otros.)					
Participo en las redes sociales (Facebook, Twitter, Tuenti, LinkedIn, Google+, otros.)					
Accedo a los blogs, micro blogs, wikis..., y/o participo/colaboro en los mismos.					
Uso sistemas remotos/ virtuales de comunicación como plataformas educativas, videoconferencias, audioconferencias, webinar, tele reuniones.					
<b>b. Compartir información y contenidos</b>	1	2	3	4	5
Uso el correo electrónico para compartir con contenidos que yo mismo género o a los que accedo y almacenamiento en mi dispositivo inteligente.					
Uso herramientas disponibles en la nube para compartir contenidos, conocimientos y/o recursos como: documentos, presentaciones, fotos, videos a través de: Google drive, Scribd, SlideShare, Dropbox u otros.					
Participo en sitios de redes sociales y comunidades educativas en línea donde comparto y transfiero conocimientos, información, contenido y/o recursos.					
Trabajo con documentos colaborativos en la red para construir y compartir contenidos.					
Dispongo de blog propio en el que genero contenidos propios, los hago accesibles a los demás y de ello recibo retroalimentación sobre los mismos.					
<b>c. Participación ciudadana en línea.</b>	1	2	3	4	5
Accedo a sitios web y/o servicios en línea de organizaciones públicas y/o privadas para consultar información de mi interés.					
Me comunico con alguna organización pública o privada; como de la web, un foro, blog o red social donde opino sobre temas de la actualidad sociales o políticos donde apporto con alguna propuesta.					
Denuncio alguna situación, presento alguna queja o protesta ante una administración a través de internet.					
Participo en consultas ciudadanas a través de internet, en diagnósticos de percepción o en algún tipo de encuesta en línea propuesta por organizaciones públicas o privadas.					
<b>d. Colaboración mediante canales digitales.</b>	1	2	3	4	5
Uso herramientas de carácter colaborativo para la gestión de proyectos en los que participo y/o para la ejecución, planificación y seguimiento compartido de algunas tareas (Google Calendar, Google task, Teambox, otras)					

Empleo sistemas de web de videoconferencia para realizar sesiones con otras personas en tiempo real vía aplicaciones, navegadores web, telefonía convencional o telefonía IP.					
Participo en eventos y/o actividades formativas, educativas y/o de aprendizaje (MOOCs, Webinars, Streaming en vivo...) a través de entornos colaborativos en red (Moodle, WebCT...)					
Para la ejecución de tareas operativas en mi ámbito personal o profesional, utilizo o he utilizado espacios de colaboración basados en el coworking.					
<b>e. Netiqueta.</b>	1	2	3	4	5
Conozco y tengo en cuenta los “códigos de buena conducta” socialmente aceptados en el uso de la Red (no utilizar mayúsculas, referirme a otros a través de sus Nicks o apodos, usar emoticonos de refuerzo...)					
Participo en la red con educación y respeto, y evito expresiones ofensivas desde los puntos de vista de religión, raza, política o sexualidad.					
Antes de enviar un mensaje suelo leerlo una o varias veces, a fin de asegurarme de que se entiende correctamente y de que la ortografía es adecuada.					
Me mantengo al día con relación a las prácticas éticas en el uso de Internet.					
<b>f. Gestión de la identidad digital</b>	1	2	3	4	5
Soy consciente de las ventajas y los riesgos relacionados con la exposición de la identidad en la Red.					
Sé generar un perfil público (personal y/o profesional) en línea ajustado a mis necesidades y realizar un seguimiento de mi huella digital					
Controlo la información y los datos que produzco en mi interacción en la Red y se cómo proteger mi reputación digital y/o la de otros.					
<b>Área 3: Creación de contenidos digitales</b>					
<b>a. Desarrollo de contenidos digitales.</b>	1	2	3	4	5
Soy capaz de generar contenidos digitales simples en un formato (texto, tabla, imagen u otros) a través de alguna herramienta (Word, Power point.)					
Puedo producir contenidos digitales en múltiples formatos, con más de una herramienta o aplicación TIC.					
Al transmitir una idea, puedo expresarme adecuadamente con el apoyo de diferentes medios digitales (esquemas gráficos, mapas mentales o conceptuales, diagramas.) para exponerla de una manera creativa.					
Utilizo una variedad de herramientas digitales para crear contenidos originales, incluyendo la multimedia.					

<b>b. Integración y reelaboración de contenidos digitales.</b>	1	2	3	4	5
Soy capaz de realizar cambios básicos sobre los contenidos digitales producidos por terceros a los que accedo o de los que dispongo (presentaciones, documentos, fotografías, vídeos.)					
Sé editar y modificar, a través de diversas aplicaciones o herramientas digitales, el formato de diferentes tipos de archivos (fotografías, vídeos, textos) creados por mí o por otras personas.					
Tengo sólidos conocimientos y experiencia en mezclar múltiples y diferentes elementos de contenido pre- existentes de todo tipo y en generar contenido nuevo a partir de los mismos.					
<b>c. Derechos de autor y licencias.</b>	1	2	3	4	5
Detecto con facilidad cuándo un contenido es legal o ilegal					
Diferencio correctamente los contenidos que están sujetos a restricciones de uso por derechos de autor o licencias, de los que no lo están protegidos.					
Identifico las consecuencias de descargar de manera ilegal contenidos digitales (música, software, películas.)					
Distingo entre conceptos como copyright, copyleft y/o Creative Commons.					
Aplico adecuadamente los diferentes tipos de licencias existentes a la información que utilizo y género en la Red, en función de mis necesidades educativas o profesionales.					
<b>d. Programación</b>	1	2	3	4	5
Sé cómo funcionan los procesos y sistemas digitales y el software engeneral.					
Puedo realizar cambios básicos en los ajustes de las aplicaciones queutilizo.					
Soy capaz de aplicar una configuración avanzada al software que utilizo habitualmente.					
Soy capaz de codificar y programar software que se adapte a misnecesidades					
Puedo crear páginas web utilizando diferentes lenguajes deprogramación					
Tengo curiosidad y me mantengo al día sobre el potencial de las TIC para la programación y la creación de productos					
<b>Área 4: Seguridad</b>					
<b>a. Protección de dispositivos y de contenido digital</b>	1	2	3	4	5
En los dispositivos a través de los cuales accedo a Internet tengo instalado unprograma antivirus, lo ejecuto regularmente y lo actualizo con la periodicidad necesaria.					
Actúo con prudencia cuando recibo mensajes cuyo remitente, contenido o archivo adjunto desconozco (SPAM)					

Utilizo diferentes contraseñas para acceder a los equipos, dispositivos y servicios digitales y las modifico periódicamente					
Soy consciente de cómo los datos sobre mi identidad digital pueden o no pueden ser utilizados por Terceros, así como de los peligros y consecuencias.					
<b>b. Protección de datos personales e identidad digital.</b>	1	2	3	4	5
No revelo nunca información privada en la Red ni mis usuarios y contraseñas.					
En el uso de las redes sociales, únicamente agrego como amigos a personas que realmente conozco y comparto mi perfil con mi lista de contactos/amigos.					
Reviso a menudo la configuración y los sistemas de seguridad de mis dispositivos y/o de las aplicaciones que utilice, cuidando mi privacidad.					
<b>c. Protección de la salud y el bienestar</b>	1	2	3	4	5
Conozco los riesgos de salud del uso inadecuado de las TIC (aspectos ergonómicos, adictivos.) y adopto medidas preventivas para proteger mi salud.					
Adopto mecanismos de prevención para evitar el acoso a través de la Red (ciber-Bullying).					
Conozco el impacto que las TIC e Internet tienen en la vida diaria, en el consumo y en el medio ambiente.					
Aplico medidas básicas para ahorrar energía (evitar la impresión innecesaria en papel, apagar los equipos/dispositivos al término de su uso.) y reciclar elementos TIC obsoletos y/o gastados (componentes electrónicos o informáticos, tóners.)					
<b>d. Protección del entorno</b>	1	2	3	4	5
Conozco el impacto que las TIC e Internet tienen en la vida diaria, en el consumo online y en el medio ambiente					
Entiendo a qué se refiere y qué engloba el concepto de Green IT					
Aplico de manera sistemática medidas básicas para ahorrar energía(p.e.: evitar la impresión innecesaria en papel, apagar los equipos/dispositivos al término de su uso.)					
Reciclo los elementos TIC obsoletos y/o gastados (componentes electrónicos o informáticos, tóners.), depositándolos en los sitios adecuados					
Utilizo sistemas remotos/virtuales de comunicación / colaboración (videoconferencia, telerreuniones.) de cara a evitar los costes de desplazamiento, combustible. inherentes a la comunicación presencial					
Participo en grupos de trabajo en la red y/o utilizo las redes sociales para actuar, movilizar, protestar, informar, concienciar, así como para compartir y aportar ideas sobre la mejora de la sostenibilidad (Crowdsourcing)					

Área 5: Resolución de problemas					
<b>a. Resolución de problemas técnicos</b>	1	2	3	4	5
Conozco el funcionamiento de los dispositivos digitales y equipamientos informáticos (ordenadores, redes, dispositivos de comunicación.)					
Soy capaz de resolver adecuadamente cualquier tipo de problema que puede surgir cuando las tecnologías o dispositivos que utilizo no funcionan correctamente.					
Sé a quién y cómo acudir en caso de necesitar soporte y asistencia técnica cuando las tecnologías que utilizo no funcionan o cuando uso un nuevo dispositivo, programa o aplicación.					
Soy capaz de identificar alternativas adecuadas cuando no puedo resolver los problemas en primera instancia y es necesario realizar las cosas.					
<b>b. Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas</b>	1	2	3	4	5
Dispongo de conocimientos sobre el potencial y las limitaciones de las tecnologías y recursos TIC disponibles, y cómo pueden apoyar el logro de mis objetivos					
Navego en la plataforma virtual y domino el uso de sus herramientas y recursos para cumplir con las actividades educativas.					
Manejo aplicaciones sincrónicas para el desarrollo de una clase en línea utilizando las herramientas adecuadas durante mi participación (Zoom. Hangouts)					
Utilizo apropiadamente recursos y herramientas asincrónicas durante mi participación en Foros de opinión. Foros de debate. Tareas. Wikis.					
Manejo las herramientas de evaluación en línea para cumplir con cuestionarios de control de lectura, exámenes y otros (Fipquiz. Quizizz.)					
<b>c. Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa</b>	1	2	3	4	5
Soy capaz de generar productos digitales propios, originales y de carácter creativo a través de software y/o herramientas adecuadas y diversas (p.e.: flash, Prezi, Focusky ...)					
Tengo conocimientos para crear, editar y/o modificar imágenes digitales (CorelDraw, Photoshop, Gimp, Instagram, otros)					
Sé diseñar, crear y modificar bases de datos con alguna herramienta informática (Access, MySQL, Dbase, ORACLE, otros) para propósitos específicos, de una manera avanzada					
Soy capaz de crear contenidos multimedia (sonido, vídeo...) través de diversas herramientas					

Utilizo herramientas para la creación y edición de páginas web (Dreamweaver, WordPress, otros)					
<b>d. Identificación de lagunas en la competencia digital</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Me gusta mantenerme al día de las tendencias generales dentro de los nuevos medios digitales					
En mi vida diaria, aprendo e íntegro cada vez más elementos o instrumentos digitales y/o tecnologías que entiendo pueden mejorar mi calidad de vida.					
Soy consciente en cada momento de mi competencia en el ámbito digital e identifico claramente las deficiencias o carencias de las que puedo adolecer en este ámbito, de cara a las tareas que necesito ejecutar en mi vida laboral y/o persona					
Asisto, con la periodicidad necesaria, a actividades formativas o de capacitación técnica sobre herramientas TIC de cara a mantener actualizados mis conocimientos digitales y aprender cosas nuevas					



*Universidad Mayor de San Andrés  
Carrera Ciencias de la Educación  
Facultad de humanidades y Ciencias de la Educación*



## **ANEXO 1**

### **ENTREVISTAS PROFESOR/PROFESORA**

**Nombre:**

**Asignatura:**

1. ¿Alguna vez había escuchado sobre competencias o habilidades digitales?
2. ¿Usted Evalúa y selecciona apropiadamente contenidos digitales con un potencial pedagógico para generar mejores aprendizajes en los estudiantes?

#### **Informacional O Alfabetización Informacional**

3. ¿De qué manera, usted pone en práctica de la búsqueda de información en la red?
4. Al localizar datos informativos acerca de un tema en su asignatura, ¿Cómo construye espacios de aprendizaje en los estudiantes, a partir de lo averiguado en trabajos en clase (blogs, Wikis u foros)?

#### **Comunicación Y Colaboración**

5. ¿Usted crea espacios para que sus estudiantes usen herramientas propias del internet, web y recursos de comunicación entre su persona u estudiantes?

#### **Creación De Contenidos Digital**

6. ¿En su materia hace uso de herramientas interactivas, produciendo textos, artículos, imágenes, audios o videos?

p. ej. Power Point, Canva, Google drive, Google meet y teams, Zoom, SharePoint, Word press...)

### **Seguridad Digital**

7. ¿Conoce como proteger los datos personales? P. ej. Exámenes, Calificaciones, datos personales.

### **Resolución De Problemas**

8. ¿Usa los recursos para que sus estudiantes planifiquen, documenten y monitoreen su aprendizaje ellos mismos?

## **ESTUDIANTES 3**

**Nombre:**

**Grado:**

1. ¿En tu ordenador o dispositivo inteligente que acceso y cuantas horas le das uso?
2. ¿Cómo reconoces que la fuente de información es válida, fiable y apropiada y después de encontrarla como la almacenas?
3. ¿Tiene conocimiento de las condiciones de las redes sociales que ponen resguardar o proteger tu identidad? P. ej. Facebook, archivos u otros
4. ¿En tus materias como son desarrolladas las herramientas colaborativas, interactivas y de formación?  
P. ej. Google Calendar, Google Task, Correo electrónico, Webinars, Streaming.



*Universidad Mayor de San Andrés*  
*Carrera Ciencias de la Educación*  
*Facultad de humanidades y Ciencias de la Educación*



#### **DIRECTOR**

**Nombre:**

1. ¿Usa tecnologías digitales para trabajar junto con colegas dentro y fuera de la Unidad Educativa?
2. ¿Como gestor de la Institución desarrolla activamente sus habilidades digitales y de manera?
3. ¿Hace participe en oportunidades su formación sobre las TIC en línea o presenciales? p.ej. cursos en línea, MOOCs, Webinars, videoconferencias...
4. ¿Ha realizado algunos espacios de aprendizaje digitales donde el plantel docente se pueda enriquecer de habilidades digitales?  
P. ej. Cursos en línea, MOOCs, Webinars, Videoconferencias...
5. ¿Utiliza diferentes sitios de Internet y estrategias de búsqueda para encontrar y seleccionar diferentes recursos digitales?
6. ¿Promueve proyectos para que los docentes implementen espacios de aprendizaje en base a el uso de las competencias digitales?



**Imágenes 1 (5°A). Fuente: U.E. Enrique Lindemann.**



**Imágenes 2 (5°B). Fuente: U.E. Enrique Lindemann.**



**Imágenes 3 (5°C). Fuente: U.E. Enrique Lindemann.**



**Imágenes 4 (entrevista). Fuente: U.E. Enrique Lindemann.**