



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**FACULTAD DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA**

**Uso de Redes Sociales como estrategia de enseñanza-aprendizaje colaborativo en los estudiantes del tercer año de bachillerato, especialidad de informática.**

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
MAGÍSTER EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA.

**AUTOR**

LUIS ALBERTO GOYA ANCHUNDIA

**DIRECTOR**

Dr. Iván García Santillán, PhD.

**ASESOR**

Dr. Omar Abreu Valdivia, PhD.

**IBARRA – ECUADOR**

2022

## **DEDICATORIA**

Este trabajo lo dedico primero a Dios que siempre guía mi camino e ilumina mi sendero  
por la vida.

A mi familia; esposa e hijos, les dedico este trabajo académico que he logrado culminar  
con sacrificio.

A mi madre, que la llevo siempre en mi corazón y que me inculca hábitos de buen ser  
humano.

*Luis Goya.*

## AGRADECIMIENTOS

“Desde muy pequeño me enseñaron a dar gracias”.

Por eso, doy mis más sinceras gratitudes a la Universidad Técnica del Norte de la ciudad de Ibarra, por desafiar al tiempo y a la distancia, a sus docentes del programa de maestría “Tecnología en Innovación Educativa”, de los cuales aprendí no solo conocimientos académicos y tecnológicos, sino valores éticos y morales en el campo de la educación.

En especial al PhD Iván García Santillán, Tutor de esta investigación, por su tiempo brindado y su apoyo profesional.

Y un agradecimiento especial a mi familia que son el sostén para crecer personal y laboralmente.

*Luis Goya*



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

### BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

#### AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

##### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD	0802481788		
APELLIDOS Y NOMBRES	Goya Anchundia Luis Alberto Goya		
DIRECCIÓN	Cantón Quinindé, provincia de Esmeraldas		
EMAIL	<a href="mailto:lagoya@utn.edu.ec">lagoya@utn.edu.ec</a>		
TELÉFONO FIJO	062747091	TELÉFONO	0984769674
		MÓVIL:	0990432374

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	Uso de redes sociales como estrategia de enseñanza-aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Tercer año de Bachillerato, especialidad de Informática.
AUTOR (ES):	Goya Anchundia Luis Alberto
FECHA: DD/MM/AAAA	12/10/2022
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA DE POSGRADO	Tecnología e Innovación Educativa
TÍTULO POR EL QUE OPTA	Magíster en Tecnología e Innovación Educativa
ASESOR /DIRECTOR:	Dr. Omar Abreu Valdivia, PhD. / Ing. Iván García Santillán, PhD.

## 2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es (son)el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 12 días del mes de octubre del 2022.

EL AUTOR:

Firma: \_

A handwritten signature in blue ink, consisting of a circular loop followed by several horizontal strokes and a final vertical stroke.

Nombre: Luis Alberto Goya Anchundia  
C.C.: 0802481788

**C.6 Conformidad con el documento final**

Ibarra, 26 de septiembre del 2022


Dra. Lucia Yépez  
Decana  
Instituto de Postgrado

ASUNTO: Conformidad con el documento final

Señor (a) Tutor (a): Dr. Iván García Santillán (PhD) y Dr. Omar Abreu Valdivia (PhD).

Nos permitimos informar a usted que he revisado el Trabajo final de Grado “Uso de Redes Sociales como estrategia de enseñanza-aprendizaje colaborativo en los estudiantes del tercer año de bachillerato, especialidad de informática” del maestrante Goya Anchundia Luis Alberto, de la Maestría en Tecnología e Innovación Educativa, certificamos que han sido acogidas y satisfechas todas las observaciones realizadas.

Atentamente,

	Apellidos y Nombres	Firma
Tutor/a	Iván García Santillán	1002292603 IVAN DANILLO GARCIA SANTILLAN Firmado digitalmente por 1002292603 IVAN DANILLO GARCIA SANTILLAN Fecha: 2022.09.27 12:25:57 -05'00'
Asesor/a	Omar Abreu Valdivia	

## CONTENIDO

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTOS.....	3
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	4
ÍNDICE DE TABLAS .....	9
ÍNDICE DE FIGURAS .....	9
RESUMEN .....	13
ABSTRACT .....	14
CAPÍTULO I.....	15
1 EL PROBLEMA. ....	15
1.1 Planteamiento del Problema. ....	15
1.2 Antecedentes.....	17
1.3 Objetivos de la investigación.....	20
1.3.1 Objetivo General: .....	20
1.3.2 Objetivos Específicos:.....	20
1.4 Justificación.....	21
CAPITULO II.....	23
2 MARCO REFERENCIAL .....	23
2.1 Marco teórico.....	23
2.1.1 Redes sociales. ....	23
2.1.1.1 Facebook.....	25
2.1.1.2 Twitter. ....	25
2.1.1.3 WhatsApp y Telegram.....	25
2.1.1.4 Instagram. ....	26
2.1.2 Características .....	27
2.1.3 Beneficios.....	28

2.1.4	Redes sociales en la educación.....	29
2.1.5	Trabajo colaborativo con Redes Sociales.....	31
2.1.6	Trabajos relacionados.....	34
2.2	Marco legal.....	38
CAPÍTULO III.....		41
3	MARCO METODOLÓGICO .....	41
3.1	Descripción del área de estudio / Descripción del grupo de estudio.....	41
3.2	Enfoque y Tipo de investigación .....	42
3.2.1	Enfoque mixto.....	42
3.3	Métodos de investigación.....	42
3.3.1	Teoría fundamentada.....	42
3.4	Población y muestra .....	43
3.4.1	Población.....	43
3.4.2	Muestra.....	43
3.5	Técnicas e instrumentos.....	45
3.6	Descripción del instrumento.....	45
3.7	Procedimiento de investigación.....	46
3.7.1	Fase 1. Elaborar el marco teórico referente a las redes sociales basado en el trabajo colaborativo para los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato, especialidad de Informática, de la Unidad Educativa La Concordia.....	46
3.7.2	Fase 2. Diagnosticar la red social y los conocimientos tecnológicos para el trabajo colaborativo en los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato, especialidad de Informática, de la Unidad Educativa La Concordia.....	47
3.7.3	Fase 3. Emplear una red social como estrategia de enseñanza-aprendizaje que permita el trabajo colaborativo, en los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato, especialidad de Informática, de la Unidad Educativa La Concordia.....	48
3.7.4	Fase 4. Evaluar la red social identificada como estrategia de enseñanza-aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato,	



especialidad de Informática del módulo de Programación y Bases de Datos, período 2021-2022 .....	48
3.8 Consideraciones bioéticas.....	49
CAPÍTULO IV.....	50
CAPITULO V.....	87
4 PROPUESTA .....	87
Secuencia de pasos a seguir para la realización de la tarea .....	90
4.1 Evaluación de la propuesta.....	95
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	100
Referencias .....	102
Anexos.....	110

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Estudiantes para ejecutar la encuesta.....	44
<b>Tabla 2</b> Operacionalización de las variables de estudio .....	44
<b>Tabla 3</b> Uso de Facebook para el trabajo colaborativo en los estudiantes de la UELC especialidad Informática.....	96
<b>Tabla 4</b> Facebook como estrategia implementada para el aprendizaje en los estudiantes de la UELC.....	97
<b>Tabla 5</b> Interacción con Facebook e intercambio de ideas y pensamientos entre los estudiantes de la UELC.....	97
<b>Tabla 6</b> Confiabilidad de los contenidos en Facebook .....	98
<b>Tabla 7</b> El conocimiento expuesto en Facebook permitió un aprendizaje significativo. ....	98
<b>Tabla 8</b> Resultados del trabajo colaborativo de la actividad propuesta. Escala de Likert .....	99

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Redes sociales en la medicina.....	24
<b>Figura 2</b> Clasificación de las redes sociales .....	28

<b>Figura 3</b> Ventajas y desventajas de las redes sociales .....	29
<b>Figura 4</b> Secuenciación de actividades según Galpein (2001) .....	35
<b>Figura 5</b> Potencialidades en el manejo de las redes sociales (RRSS) utilizadas por docentes .....	37
<b>Figura 6</b> Uso de las redes sociales (RRSS) y mensajería interna (MI) en docentes.....	38
<b>Figura 7</b> Ubicación de la Unidad Educativa La Concordia, cantón La Concordia, provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas .....	41
<b>Figura 8</b> Búsqueda de información Buscadores (Google, Bing, Yahoo Search, Ask.com). .....	51
<b>Figura 9</b> Bases de datos bibliográficas (Redalyc, Dialnet, Google Académico, Scielo).....	51
<b>Figura 10</b> Metabuscaros (Vuelos, Hoteles, Científicos, Empleos).....	52
<b>Figura 11</b> Redes sociales (Facebook, Instagram, Telegram, WhatsApp).....	53
<b>Figura 12</b> Uso de Google Drive para el almacenamiento de información .....	54
<b>Figura 13</b> Uso de Dropbox para el almacenamiento de información.....	54
<b>Figura 14</b> Uso de OneDrive para el almacenamiento de información .....	55
<b>Figura 15</b> Uso de (Computadoras, Smartphone, etc.) para el almacenamiento de información.....	56
<b>Figura 16</b> Uso de WhatsApp para el almacenamiento de información.....	56
<b>Figura 17</b> Uso de Telegram para el almacenamiento de información.....	57
<b>Figura 18</b> Análisis y organización información a través de herramientas digitales como redes sociales. ....	58
<b>Figura 19</b> Participación en entornos virtuales de aprendizaje con estudiante, padres de familia y compañeros. ....	59
<b>Figura 20</b> Uso de redes sociales para la comunicación. ....	60
<b>Figura 21</b> Participación en Foros educativos para la comunicación. ....	60
<b>Figura 22</b> Participación en Blogs educativos para la comunicación. ....	61
<b>Figura 23</b> Uso de correos electrónicos para la comunicación .....	62
<b>Figura 24</b> Manejo de redes sociales.....	62
<b>Figura 25</b> Uso de Office 365 para la comunicación entre miembros de la comunidad educativa.....	63
<b>Figura 26</b> Uso de Entornos Virtuales de Aprendizaje para la comunicación entre miembros de la comunidad educativa .....	64
<b>Figura 27</b> Uso de Slideshare para la interrelación con contenido educativo entre miembros de la comunidad educativa. ....	64

<b>Figura 28</b> Otras herramientas para la interrelación con contenido educativo entre miembros de la comunidad educativa .....	65
<b>Figura 29</b> Reglas de comportamiento en espacios virtuales para la comunicación (lenguaje apropiado, web inapropiadas, ciberacoso).....	66
<b>Figura 30</b> Elaboración de contenidos y recursos digitales con redes sociales. ....	66
<b>Figura 31</b> Elaboración y diseño de contenidos y recursos digitales utilizando Wikis. .	67
<b>Figura 32</b> Elaboración y diseño de contenidos y recursos digitales en Espacios Virtuales de Aprendizaje.....	68
<b>Figura 33</b> Elaboración y diseño de contenidos y recursos digitales con Blogger. ....	69
<b>Figura 34</b> Conocimiento y aplicación los derechos de propiedad intelectual y consentimiento de uso de internet en Facebook. ....	70
<b>Figura 35</b> Conocimiento y aplicación los derechos de propiedad intelectual y consentimiento de uso de internet en Twitter.....	70
<b>Figura 36</b> Conocimiento y aplicación los derechos de propiedad intelectual y consentimiento de uso de internet en Instagram.....	71
<b>Figura 37</b> Conocimiento y aplicación los derechos de propiedad intelectual y consentimiento de uso de internet en Instagram.....	72
<b>Figura 38</b> Conocimiento y aplicación los derechos de propiedad intelectual y consentimiento de uso de internet en otras plataformas sociales. ....	72
<b>Figura 39</b> Creación y edición de contenidos de audio en línea. ....	73
<b>Figura 40</b> Creación y edición de imágenes para el proceso de enseñanza-aprendizaje en línea. ....	74
<b>Figura 41</b> Creación y edición de vídeos con contenido educativo para el proceso de enseñanza-aprendizaje en línea. ....	74
<b>Figura 42</b> Creación y edición de textos con contenido educativo para el proceso de enseñanza-aprendizaje en línea. ....	75
<b>Figura 43</b> Protección de la identidad digital y datos personales que incorpora a la red.	76
<b>Figura 44</b> Protección de la identidad digital y datos personales que incorpora a la red.	77
<b>Figura 45</b> Uso de medidas de reciclaje de equipos, ahorro energético, entre otras. Teniendo en consideración el impacto de las TIC en el entorno natural.....	77
<b>Figura 46</b> Uso de sistemas de seguridad como antivirus, configuración firewall, envío y recepción de emails, hipervínculos maliciosos, para proteger sus datos en la red desde un PC .....	78

<b>Figura 47</b> Publica información utilizando redes sociales para mejorar sus competencias digitales.....	79
<b>Figura 48</b> Utiliza redes sociales para comunicarse y resolver problemas en su comunidad educativa.....	80
<b>Figura 49</b> Las redes sociales ayudan a promover el trabajo colaborativo en el proceso de enseñanza aprendizaje. ....	81
<b>Figura 50</b> Desarrollo de trabajos con contenidos educativos de manera grupal en línea .....	82
<b>Figura 51</b> Trabajo colaborativo en el aula utilizando redes sociales. Fomenta el sentimiento de solidaridad y respeto mutuo entre alumnos.....	83
<b>Figura 52</b> Compartir audios con redes sociales .....	84
<b>Figura 53</b> Compartir imágenes con redes sociales .....	84
<b>Figura 54</b> Compartir videos con redes sociales.....	84
<b>Figura 55</b> Compartir textos con redes sociales.....	85
<b>Figura 56</b> Creación de Grupo en Facebook.....	90
<b>Figura 57</b> Contenido Multimedia sobre los Sistemas de Información .....	90
<b>Figura 58</b> Diseño de rúbrica de evaluación de la tarea. co-Rubrics .....	91
<b>Figura 59</b> Formulario generado con co-Rubrics para la evaluación con la rúbrica.....	91
<b>Figura 60</b> Video de presentación de trabajos grupales. Genially .....	92
<b>Figura 61</b> Traeas de internalización . Facebook.....	93
<b>Figura 62</b> Video clase magistral sistemas de información. Genially .....	94
<b>Figura 63</b> Calificaciones de las tarea Grupal en Facebook. co-Rubrics.....	95
<b>Figura 64</b> Gráfica de satisfacción y tendencia para trabajar con Facebook. ....	99



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**INSTITUTO DE POSGRADO**

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN  
EDUCATIVA**

**USO DE REDES SOCIALES COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA-  
APRENDIZAJE COLABORATIVO EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER  
AÑO DE BACHILLERATO, ESPECIALIDAD DE INFORMÁTICA.**

**Autor:** Luis Alberto Goya Anchundia

**Tutor:** Ing. Iván García Santillán, PhD.

**Año:** 2022

### **RESUMEN**

La utilización de un modelo de instrucción académica genera un cambio radical en los procesos educativos de forma colaborativa en las unidades educativas. Existe una posición de incertidumbre en los docentes; buscar una estrategia pedagógica que indague sobre el trabajo en equipo con sus estudiantes; evolucionar positivamente los procesos de enseñanza escolar en sus instituciones. Este estudio se realizó con el objetivo de usar las redes sociales como estrategia de enseñanza en un marco de cooperación mutua dentro de las tareas académicas. Para cumplir con este fin se aplicó una metodología de tipo no experimental con un alcance descriptivo-exploratorio a fin obtener un acercamiento hacia los conceptos y adeptos de las redes sociales con la elaboración de un referente teórico. Se empleó un cuestionario validado por dos expertos, con 20 preguntas clasificadas en 5 dimensiones; Información, Comunicación, Creación de contenido, Seguridad, Resolución de problemas y Trabajo colaborativo y marcadas con escala tipo Likert. La fiabilidad del instrumento quedó establecida con un coeficiente de alfa Cronbach de 0,930. Con los resultados y análisis estadísticos, utilizando IBM SPSS statistics, se detectó a Facebook como red social con más popularidad, de la cual nos servimos para el desarrollo de una propuesta que aplique el trabajo colaborativo, la misma que evaluó la experiencia de los docentes y estudiantes en la practicidad de la herramienta innovando la forma de enseñar colaborativamente al que finalmente se evaluó con una encuesta aplicada por García & Díaz, (2020), donde la mayoría de los participantes expresaron su satisfacción en la practicidad. En conclusión, las redes sociales poseen características y métodos prácticos de enseñanza para el trabajo grupal; construyendo y evolucionando el conocimiento. Esta investigación aportó con un mecanismo de aprendizaje colaborativo con redes sociales para que los profesores y estudiantes innoven positivamente nuevas formas de aprender y enseñar.

**Palabras clave:** Redes Sociales, Trabajo Colaborativo, Estrategia, Enseñanza Aprendizaje, Facebook



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**INSTITUTO DE POSGRADO**

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN  
EDUCATIVA**

**USO DE REDES SOCIALES COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA-  
APRENDIZAJE COLABORATIVO EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER  
AÑO DE BACHILLERATO, ESPECIALIDAD DE INFORMÁTICA.**

**Author:** Luis Alberto Goya Anchundia

**Tutor:** Ing. Iván García Santillán, PhD.

**Year:** 2022

### **ABSTRACT**

The use of an academic instruction model generates a radical change in the educational processes in a collaborative way in the educational units. There is a position of uncertainty in teachers; looking for a pedagogical strategy that inquires about teamwork with their students; positively evolve the school teaching processes in their institutions. This study was carried out with the objective of using social networks as a teaching strategy in a framework of mutual cooperation within the academic tasks. To this end, a non-experimental methodology was applied with a descriptive-exploratory scope in order to obtain an approach to the concepts and followers of social networks with the elaboration of a theoretical reference. A questionnaire validated by two experts was used, with 20 questions classified in 5 dimensions; Information, Communication, Content creation, Security, Problem solving and Collaborative work and marked with a Likert-type scale. The reliability of the instrument was established with a Cronbach's alpha coefficient of 0.930. With the results and statistical analysis, using IBM SPSS statistics, Facebook was detected as the most popular social network, which we used for the development of a proposal that applies collaborative work, which evaluated the experience of teachers and students in the practicality of the tool, innovating the way of teaching collaboratively, which was finally evaluated with a survey applied by García & Díaz, (2020), where most of the participants expressed their satisfaction with its practicality. In conclusion, social networks possess characteristics and practical teaching methods for group work; building and evolving knowledge. This research provided a collaborative learning mechanism with social networks for teachers and students to positively innovate new ways of learning and teaching.

**Keywords:** Social Networks, Collaborative Work, Strategy, Teaching and Learning, Facebook.

# CAPÍTULO I.

## 1 EL PROBLEMA.

### 1.1 Planteamiento del Problema.

En el siglo pasado, las aplicaciones informáticas tenían versiones que se limitaban a contemplar un trabajo colaborativo en espacios cibernéticos. No obstante, con el pasar de los años, la Web se fue innovando y abría las pautas para que todas las personas puedan acceder a la red, escribir sus conocimientos u opiniones acerca de un tema en concreto, para luego tener eco en el público que se interesaba por artículos compartidos. Según Ulloa, (2013):

En los años 60 se empezó a utilizar la Web 1.0, Internet de primera generación, que es un estado estático, es decir, los datos que se encuentran en ella no pueden cambiar, se encuentran fijos, no se actualizan. Una web personal o el correo electrónico serían del tipo 1.0. (p. 158).

Todas las redes sociales que se conocen hoy en día: Facebook, Twitter, Instagram y WhatsApp, entre otras, se encuentran dentro de la denominada e implantada Web 2.0; donde los contenidos publicados se vuelven totalmente social, convirtiéndose en repositorios de información, a la cual todo el que tenga acceso puede instruirse, inclusive, aportar con otras ideas paralelas al tema en concreto. Las redes sociales actualmente tienen un posicionamiento dentro del internet muy importante y donde casi todo el mundo tiene acceso.

Así, el problema no es el acceso a las redes sociales, sino, el uso como estrategia académica para el trabajo colaborativo, y esto, viene de la mano con las formas y rutinas que los jóvenes hacen de ellas, inclusive analizando la red social más utilizada por ellos. La proyección dinámica de las redes sociales para el trabajo colaborativo en la formación académica se ven limitadas por la privacidad, el control y la seguridad. El avance tecnológico ha marcado la pauta para la creación de aplicaciones como Leoteca, Inter universidades, Ciberresponsables, Internet en el aula, Clipit, Brainly, Docsity, Edmodo, Eduskopia, Comunidad Todoele, Otra educación, Red Alumnos, Schoology, etc., asignándolas al grupo conocidas como la Web 3.0, teniendo la oportunidad de crear

contenido educativo, en base a foros, proyectos, metodologías entre otras. (SANTOVEÑA *et al.*, 2020).

Actualmente, existen profesores que tienen miedo a utilizar las redes sociales con fines educativos en sus aulas debido a diferentes razones. Según la UAM, (2008), los profesores temen que al utilizar las redes sociales se produzca la pérdida de control en la clase, la no elaboración de material académico, miedo a no cubrir el compendio de la asignatura, escases de los materiales de estudio, desestabilizando la formación académica de sus estudiantes, entre otros.

Para Hi Fong (2015), el problema es la percepción de muchos docentes en defender y tratar de mantenerse con la decisión y total convencimiento en el sistema educativo tradicional, originando que ésta forma de pensar se establezca como un factor limitante para renovarse en el campo tecnológico, provocando un espaldarazo total a propuestas de instalaciones de cambio e inserciones de nuevas técnicas, visionándose sesgadamente, limitándose a enfrentar al mundo moderno; necesitamos ir a la par con las competencias digitales.

Es evidente que la utilización de este modelo de enseñanza genera un cambio radical en la estructura aprendizaje – enseñanza colaborativa en las comunidades educativas en el Ecuador. Por lo tanto, con este argumento se puede afirmar que existe una posición de incertidumbre por parte de los docentes, incluyendo a los estudiantes, al implantar esta estrategia académica en la Unidad Educativa “La Concordia” (UELC), del cantón la Concordia en la provincia de Santo domingo de los Tsáchilas, utilizando a las redes sociales en un enfoque colaborativo de enseñanza y aprendizaje para sus estudiantes de informática.

El problema de investigación responde a las siguientes preguntas:

- ¿Qué bases epistemológicas sobre las redes sociales poseen los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato, especialidad de Informática, de la Unidad Educativa La Concordia, ubicada en el cantón La Concordia, provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, en el módulo de Programación y Bases de Datos, período 2021-2022?



- ¿Cómo utilizar las redes sociales para el trabajo colaborativo en los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato, especialidad de Informática?
- ¿Cuál es la red social más utilizada en los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato en Informática, especialidad de Informática, de la Unidad Educativa La Concordia, ubicada en el cantón La Concordia, provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, en el módulo de Programación y Bases de Datos, período 2021-2022?
- ¿Cuáles son las cualidades de la red social identificada, para el trabajo colaborativo en los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato, especialidad de Informática?
- ¿Cómo controlar el acceso a la información lógica, almacenada en los equipos informáticos, para la correcta utilización de las redes sociales en el trabajo colaborativo de los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato, especialidad de Informática?
- ¿Cómo evaluar la efectividad de la red social propuesta como estrategia de enseñanza-aprendizaje colaborativo?

## **1.2 Antecedentes.**

González & San Fabián (2018), en su investigación desarrollada en España, concretamente en los Centros educativos de la ciudad de Asturias; identificaron las percepciones sobre Internet, redes sociales, telefonía móvil, etc., de los profesionales de la educación y su influencia en la vida cotidiana de los adolescentes. Los investigadores ahondaron en las opiniones y valoraciones tanto positivas como negativas que el colectivo de profesionales tenía, detectando el interés de la educación en torno a las TIC, identificándolas como elementos mediadores de la socialización joven, con propuestas para la reflexión, la formación y la intervención educativa en contextos formales en centros educativos, orientadas hacia el uso crítico y activo de los medios de comunicación e información en el marco de las relaciones emocionales. Tomaron en consideración una muestra de 30 docentes vinculados a 12 centros educativos, a quienes se les realizó sesiones de entrevistas mediante grabaciones de audio para la recogida de información. Detectaron unanimidad de ideas en que las plataformas de socialización en línea son

herramientas que forman parte de la realidad significativa del alumnado, y que por ello la escuela no puede obviarlas, debiendo responsabilizarse como parte activa de posibles soluciones. Concluyen que se dejan abiertas futuras líneas de investigación convencidos que hay que seguir trabajando sobre el sexting como nuevo ámbito de estudio en el campo de la intervención socioeducativa; así como en la necesidad de vincular currículo y política educativa a los cambios provocados por la sociedad red y su influencia en la construcción de identidades generalizadas.

En su tesis sobre las estrategias didácticas a través de redes sociales para fortalecer la el entendimiento de la lectura en los estudiantes de secundaria desarrollada en la Institución educativa Inocencio Chinca de Barranquilla-Colombia por Jiménez & Alonso, (2020), tuvo como objetivo desarrollar estrategias pedagógicas utilizando las redes sociales para que contribuyan a la comprensión lectora de los alumnos. Tomaron como muestra la participaron de 30 estudiantes de séptimo grado, utilizando un enfoque mixto de tipo descriptivo, con diseño preexperimental para la recolección de datos; la observación permitió evidenciar la falta de disposición y desinterés de participación del estudiante en la clase; la entrevista confirmó la falta de planificación educacional con las redes sociales para de aumentar el entendimiento de la lectura. Se realizó un cuestionario de consulta previo observando que el 56% demandan fortalecer el discernimiento de que se lee, así mismo, las clases eran magistrales y poco didácticas por parte de los docentes. Finalmente, llegaron a la conclusión que la adaptación utilizando espacios virtuales de socialización como plan educacional robustece el análisis conceptual y crea foros de conversación digital, abriendo puertas de progreso en ambientes virtuales. Esta investigación ayudó a incorporar las redes sociales como estrategias de enseñanza, aprendizaje y motivación para mejorar las habilidades, percepción, creatividad e interés en la comprensión lectora.

Sánchez-Pacheco (2020), en su estudio de investigación realizado en Ecuador, preferentemente en una de las universidades de la ciudad de Guayaquil sobre las redes sociales y las habilidades de enseñanza – Aprendizaje del siglo XXI, buscó determinar las destrezas que poseen los docentes en términos de redes sociales especificando que aún se necesita orientación en esta área para que la utilización de tecnología se utilice de manera segura y eficaz. Se utilizó la encuesta como técnica de investigación, la muestra fue de 300 docentes, recuperando 241 indagaciones resueltas. Los resultados arrojaron

que 172 docentes en formación utilizan Instagram. Twitter es utilizada para comunicarse, hacer preguntas, pedir direcciones, soporte, consejos y validar interpretaciones abiertas o ideas al discutir con los demás. Blogger, LinkedIn y Tumblr también son conocidas por los docentes en formación. El 72% de los encuestados utilizaron blogs para enseñar y aprender. El sitio de redes sociales menos utilizado es Pinterest. Se concluye que el uso de las redes sociales nos permite categorizar un espacio nuevo e innovador en todo el andamiaje educativo permitiendo que los estudiantes se adecuen a un futuro donde todo evoluciona ágilmente. Esta investigación permitirá comparar resultados específicos de acuerdo con el objetivo general de estudio.

Palacios, (2020), desarrolló un estudio de análisis de estrategias didácticas basadas en WhatsApp como herramienta para promover el aprendizaje colaborativo en los procesos educativos en la Unidad Educativa 5 de Junio de la ciudad de Manta, Manabí, Ecuador. El estudio realizado fue de alcance descriptivo considerando una muestra de 250 estudiantes que cursan el bachillerato; utilizaron encuestas para conocer el criterio, donde responden a la importancia de pertenecer a grupos de WhatsApp para actividades de académica grupal, donde el 99%, señaló que sí pertenece a algún grupo; lo que es positivo a los propósitos educativos respecto al uso de la herramienta. Concluyen que WhatsApp puede presentar un aporte fundamental y primordial en un contexto educativo, motivando y consolidando el trabajo colaborativo facilitando la comunicación, inclinando a los estudiantes hacia un aprendizaje de carácter significativo. Se consideró como aspecto positivo, que la conectividad no es el mayor obstáculo a la hora de utilizar esta herramienta.

Ruiz-Loor & Gallegos-Macías (2021), en su investigación realizada en la Unidad Educativa Francisco Pacheco, en Portoviejo provincia de Manabí, anidó en una efectiva estrategia pedagógica la aplicación de redes sociales e instó a su adecuado uso para el aprendizaje y el desarrollo académico con trabajo colaborativo. Su finalidad se basó también en medir el manejo tecnológico de las páginas web sociales en sus estudiantes de secundaria. Los investigadores manejaron una muestra de 19 docentes de enseñanza media y 31 estudiantes de primero de bachillerato, donde aplicaron técnicas de procesamiento y análisis de los resultados obtenidos con métodos estadísticos. La recolección de datos fue mediada por encuestas desarrolladas con preguntas de base estructurada, diseñadas en formularios de Google Forms. Los resultados obtenidos en la

indagación, el 32.26% de los estudiantes utilizan las redes sociales para enviar mensajes y comunicarse con sus amigos, familiares u otras personas a las que ya conocen. Finalmente, concluyen que los estudiantes emplean muy poco las redes sociales como herramienta pedagógica, no aprovechan todas las facilidades y no las usan de mejor forma para el desarrollo de su inventiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta investigación ayudará a corroborar la importancia sobre el uso de las redes sociales en el proceso colaborativo y creativo del aprendizaje en línea, ya que son una sucesión de plataformas digitales que permiten el vínculo e interacción entre diversas personas, así como la propagación ilimitada de información buscando proveer una acción didáctica enorme para los trabajos académicos.

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

#### **1.3.1 Objetivo General:**

- Usar las redes sociales como estrategia de enseñanza-aprendizaje colaborativo, para los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato, especialidad de Informática, de la Unidad Educativa La Concordia, ubicada en el cantón La Concordia, provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, del módulo de Programación y Bases de Datos, período 2021-2022.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos:**

- Elaborar el marco teórico referente a las redes sociales basado en el trabajo colaborativo de estudiantes de Bachillerato que sirva de sustento en la investigación.
- Diagnosticar el uso de redes sociales y conocimientos tecnológicos para el trabajo colaborativo en los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato, especialidad de Informática de la Institución.
- Emplear una red social como estrategia de enseñanza-aprendizaje que promueva el trabajo colaborativo entre docentes y estudiantes del Tercer Año de Bachillerato, especialidad de Informática del módulo de Programación y Bases de Datos, período 2021-2022.

- Evaluar la red social identificada como estrategia de enseñanza-aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato, especialidad de Informática del módulo de Programación y Bases de Datos, período 2021-2022.

#### **1.4 Justificación**

Actualmente, la educación no se encuentra ajena al problema de salud mundial causada por el Covid-19, obligándolo a confinamientos declarados por gobiernos seccionales y nacionales. La utilización de redes sociales se ha incrementado indubitablemente en todos los sectores, especialmente en el educativo, transformándose en una estrategia didáctica para el trabajo colaborativo de docentes y estudiantes en los distintos niveles de preparación académica. La reinención en cuanto al uso y manejo correcto de la tecnología ha creado intranquilidad general de establecer nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje colaborativo, despertando el interés de aprender en los alumnos, encaminándolos a desarrollar destrezas cognitivas desde plataformas digitales.

Los docentes deben contar actualmente con metodologías de enseñanza que resuelvan problemas de trabajos académicos, el desinterés social, emocional y educativo que se genera en el estudiante dentro su formación académica, donde los niveles de enseñanza decaen. El uso de las redes sociales posee características de trabajo colaborativo innovador, incrementan la predisposición del estudiante por mostrar su avance académico hacia los demás, no solo de su entorno sino más allá.

La presente investigación es viable, dispone de recursos tanto económicos, humanos y de fuentes de información necesarios para llevarla a cabo.

En el aspecto social, cabe resaltar, que el entorno general en el que convivimos se ha vuelto inestable gracias al Covid-19 especialmente el área de la educación, por lo tanto, la inclusión del conglomerado estudiantil mediante plataformas sociales es un mecanismo viable para subsanar las falencias de enseñanza académica en la Unidad educativa La Concordia, que busca mejorar el desempeño y la imagen institucional a través de una innovación en el aprendizaje.

La investigación tiene una ventaja metodológica, porque sirve para futuras investigaciones con metodologías similares, de tal forma que posibilitará el análisis y comparación en distintos tiempos y evaluarse para posteriores estudios.

En el aspecto profesional y disciplinario, los docentes podrán organizar su trabajo académico; los estudiantes conocerán brevemente el contenido académico asimilándolo creativamente, formando ambientes de trabajo colaborativo a distancia de manera estructurada, reforzando los objetivos del área de estudio.

Por último, la investigación está soportada al Plan Nacional de desarrollo (SENPLADES, 2021), en su tercer eje, Eje Social, para coadyuvar en uno de sus objetivos descritos, Educación diversa y de calidad, se aporta con una formación de posturas colaborativas para la vida en sociedad. La línea de investigación a la que se adscribe el proyecto corresponde a las multidisciplinarias, Maestría en Tecnología e Innovación Educativa.

## CAPITULO II.

### 2 MARCO REFERENCIAL

#### 2.1 Marco teórico.

##### 2.1.1 Redes sociales.

Las plataformas sociales son reconocidas en latinoamericana y parte en los países de Europa, aceptando que son herramientas para el trabajo colaborativo y se prestan para la implementación en instituciones para el trabajo colaborativo, Matassi & Boczkowski, (2020), exponen lo siguiente:

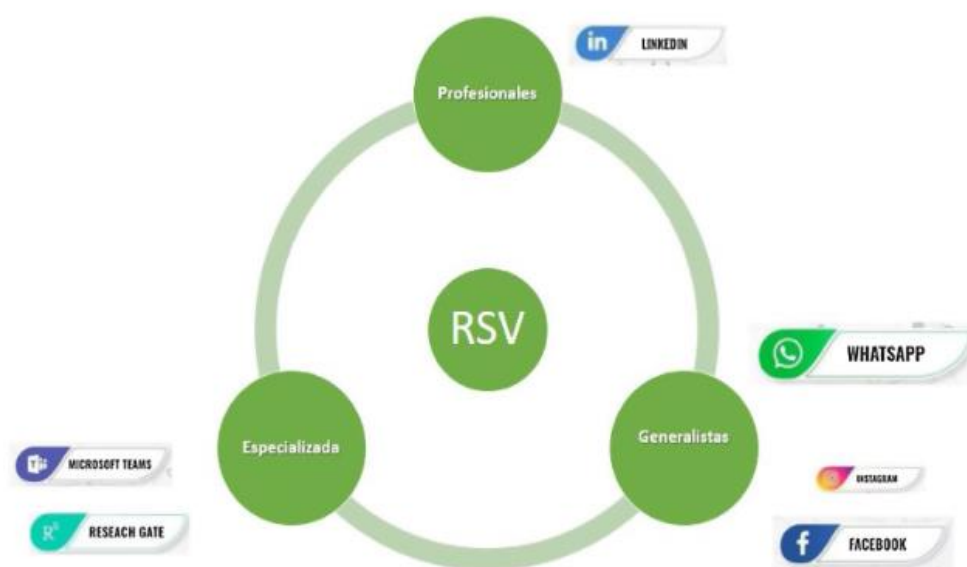
Las redes sociales son ampliamente utilizadas en Iberoamérica. De acuerdo con el informe “Global digital yearbook 2019”, producido por Hootsuite y We Are Social (2019), el 26% de los países que conforman dicha región tienen una penetración de redes sociales de más del 70% (Argentina, Chile, Costa Rica, Ecuador, Perú, Uruguay). Más de un 52% tiene una penetración que va del 50% al 69% (Andorra, Bolivia, Brasil, Colombia, Cuba, El Salvador, España, México, Panamá, Paraguay, Portugal, República Dominicana). Es por esto que, a pesar de que existe una predominancia de bibliografía sobre redes enfocada en el Norte Global, sobre todo en los casos de Estados Unidos y Norte de Europa, la investigación sobre el tema en Iberoamérica es creciente y tiene razón de ser. (p. 2).

La mayoría de las redes sociales poseen características y beneficios casi similares, no obstante, la estructura varía según el fin del software: a qué público va dirigido y el tipo de contenido que construye y comparte. La participación del usuario es importante, es el que manifiesta sus intereses mediante el correcto uso y la información que desea compartir para colaborar desinteresadamente e incrustarse en la democratización de criterios que pueda recibir en sus publicaciones, en este punto la interconexión juega un papel preponderante y todo esto es posible a la gran cantidad de plataformas digitales disponibles en la red. (Fresno & ProQuest, 2018).

En la Figura 1, una investigación desarrollada por Giraldo Ospina et al., (2021), con enfoque cualitativo nos muestra la utilización de redes sociales que tuvo lugar en el la Ciudad de Medellín, Colombia, con preguntas abiertas a 24 participantes docentes con más de 3 años de labores en la facultad y que, previo al aislamiento social impuesto por

la COVID-19, hicieran uso de las Redes Sociales, obteniendo como resultado la aprobación de los maestros consultados para utilizar estas plataformas en su clases virtuales, se evidenció en los resultados el apoyo a estas redes al proceso educativo sin considerarlas suplentes de la presencialidad.

**Figura 1**  
*Redes sociales en la medicina*



*Nota.* Uso de las TIC, incluidas las Redes Sociales Virtuales (RSV) hicieron posible la continuidad de los programas académicos en la Facultad de Medicina de la Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín – Colombia

Según Del Prete & Pantoja (2020), los individuos fácilmente pueden crear un perfil de usuario en línea que los identifica para la interacción, posteriormente les permite compartir sus link contenedores de información digital con otros usuarios en el mismo espacio virtual, el entorno personal puede estar activo o no, identificados con nombres reales que con frecuencia se acompañan con fotografías; su red de conexiones se muestra con un segmento completo de su propia presentación.

Hermann-Acosta et al., (2019), analizan que los estudios formales no son pretendidos para ser reemplazados con una educación informal; todo lo contrario, lo que se sugiere, es que se implemente formas y estrategias modernas de enseñanza-aprendizaje para situaciones emergentes con espacios dúctiles, dispersos, colaborativos y cocreando contenidos educativos desde estos entornos de virtualidad social; opiniones, prácticas estudiantiles y adquisición de conocimientos son elementos que van en conjunto para la construcción de sus propios conceptos.



Existen en la actualidad un sinnúmero de redes sociales accesible de forma gratuita en la red, por mencionar algunas de ellas:

#### **2.1.1.1 Facebook.**

Autores como Heredia et al., (2018), referencian a Facebook desde el punto de vista académico, conociendo su introducción, presta muchas facilidades para optimizar los procesos de enseñanza aprendizaje de forma colaborativa e individual. Inclusive, el currículo de educación debe permitir el uso e interacción de esta plataforma para innovar el aprendizaje, dándole herramientas nuevas al educando en su proceso de formación y a los docentes nuevas formas de enseñar. Son los mismo estudiantes que desean que esta red social se promueva en sus trabajos grupales en su quehacer escolar, en razón de que muchos estudios investigativos han arrojado resultados positivos en cuanto a su aplicación.

Facebook es la red social con más auge en la actualidad, en el campo de la educación ha evolucionado presurosamente ofreciendo opciones de uso que pueden transformarse en herramientas pedagógicas asequibles, promoviendo sin duda alguna el trabajo en conjunto e incrementar el rendimiento académico en los estudiantes.

#### **2.1.1.2 Twitter.**

(Heredia & Amar, 2018), mencionan a Twitter como plataforma social actual de aprendizaje, encontrándose en auge educativo, su introducción en el aula puede ser una herramienta fructífera ya que se puede mejorar el aprendizaje y trabajo cooperativo con hilos de conocimiento lingüístico, desarrollando aspectos como la construcción de vocabulario, gramática, la localización de ideas principales, secundarias dentro de un párrafo de lectura. La utilización de esta plataforma social posee grandes funcionalidades que ayudan al desarrollo académico de los alumnos en cuestiones de información, instrucción, lúdica, metalingüística, innovación, investigación, expresividad, comunicación, motivación, creación y correlación de contenido.

#### **2.1.1.3 WhatsApp y Telegram.**

Nacen como aplicaciones de mensajería instantánea y gratuita, permiten a sus utilitarios el proceso de envíos de mensajes de texto con gran cantidad de caracteres, actualmente los archivos multimedia, links a páginas web, documentos y más, son

introducidos en el texto para ser reproducidos y compartidos con otros usuarios utilizando la red internet, y es sorprendente la innovación diaria que tienen estas tecnologías.

En el ámbito educativo, el empleo de WhatsApp ha provocado interés entre los investigadores, por lo cual el objeto de estudio en torno a esta temática va en aumento principalmente con estudiantes de educación superior o universitaria en investigaciones realizadas en Estados Unidos e Iberoamérica, en países como España, Colombia, Ecuador, Argentina, Venezuela, Uruguay y Brasil. (Veytia Bucheli & Bastidas Terán, 2020, pág. 77)

Hoy en día, WhatsApp y Telegram son aplicaciones de mensajería de comunicación gratuita que los maestros han utilizado ampliamente con fines de enseñanza y aprendizaje a raíz del virus Covid19.

Los maestros usan WhatsApp y Telegram, son aplicaciones de mensajería de comunicación gratuita para publicar tareas, notas, instrucciones y tareas para que los estudiantes las intenten desde casa. Estas aplicaciones son útiles debido a las características especiales como videos, mensajes multimedia de audio, mensajes de texto y envío de imágenes o fotos entre sí. Estas dos aplicaciones permiten a los usuarios para enviar mensajes de texto a los profesores y sus compañeros con fines de aprendizaje. (Singh et al., 2020, p. 47)

#### **2.1.1.4 Instagram.**

Pérez-Sinusía & Cassany, (2019) resalta que esta plataforma inmersa en el conjunto de redes sociales, dedicada exclusivamente para dispositivos móviles, aunque también disponible su versión en escritorio web, otorga la oportunidad a las personas para capturar, mostrar, editar imágenes y videos, colgando contenido en sus perfiles para que probablemente los usuarios seguidores interactúen con mensajes insertados al pie, puedan ser vistos y gratificados con emoticones dándole publicidad a todo el recurso disponible para las demás personas.

Instagram es la principal red social por la que transitan los jóvenes de entre 16 y 30 años, produciéndose una migración de usuarios jóvenes de Facebook a Instagram en los últimos años, provocada por factores como el componente visual de su contenido. Por tanto, los autores referencian que Instagram es la red social

con mayor popularidad entre los jóvenes, que hacen servir esta plataforma durante los periodos lectivos, así como también en su tiempo de ocio, convirtiéndose en un elemento indispensable en sus interacciones sociales. (Rubio et al., 2020, pág. 101)

### **2.1.2 Características**

Guamán et al., 2018, hacen énfasis en cuanto a las características, que al ser mal utilizadas traen consigo el reparto de información que está a la vista en la red, se compromete muchas veces la información personal del usuario al crear el perfil: nombre, edad, dirección, gustos, preferencias, estilo de vida, etc., y que, por ende, las personas sin escrúpulos toman ventaja de aquello para aprovechar la extorsión, un detrimento que se puede controlar con un registro en línea correcto y privativo dentro de la web social.

Entre las funcionalidades exponen López Berlanga & Sánchez Romero, (2019):

La forma de comunicarse e interactuar a través de los dispositivos más utilizados; teléfono móvil, Tablet u ordenador, y en relación al uso, encontramos que las distintas actividades para las que las utilizan son: la actividad principal de las Redes Sociales es conexión y comunicación, el chatear/enviar mensajes va ligado a WhatsApp, Ver Videos / Música continúa siendo una actividad destacada debido a la fuerza de YouTube y Spotify, publicación de contenido y aumenta el conocer a nuevas amistades, necesidad de conseguir el mayor número de seguidores posibles. (p.118)

Según Moreira & Araújo, (2018), las redes sociales se muestran con una estructura de interacción con particularidades intuitivas, en la que se impone en su máxima expresión la cooperación comunicativa dando una curiosidad de exploración en sus hipertextos en un lenguaje explicativo de forma corriente, permitiendo trabajar diferentes respuestas y acciones de habla, invitaciones, discrepancia etc. Lo común entre sus características es la comunicación inmediata de manera sincrónica y asíncrona en sus espacios virtuales; el contenido resumido participativo con el uso de palabras dirigidas como "hashtags", para difundir la idea que queremos compartir y plasmar; el uso de recursos visuales, como fotos, imágenes, videos, gifts, memes, emoticones, como un lenguaje corporal de expresión oral y social digital que es compartido.

Las redes sociales atenúan la interacción de miles de personas en tiempo real, con base en un sistema completo de relaciones entre individuos fundados en la estructura social de Georg Simmel. Si tenemos en cuenta que toda actividad humana genera efectos jurídicos, podemos aseverar que las plataformas sociales no son otra cosa que máquinas sociales delineadas para crear situaciones, relaciones y conflictos con multitud de efectos legales. (Suárez et al., 2021), exponen en su artículo de revista académica, “Usos y gratificaciones de las redes sociales en adolescentes de educación secundaria y media: de lo entretenido a lo educativo”, la siguiente clasificación, Figura 2, referenciando la propuesta de Castro-Romero (2015) y Pascual, Gento, y Redondo (2014):

**Figura 2**  
*Clasificación de las redes sociales*

Tipo de red	Propósito	Clasificación		Ejemplo
Verticales	Interacción entre usuarios con intereses comunes	Por temática	Profesionales	LinkedIn
			Viajes	TripAdvisor
			Contacto	Tinder
		Por actividad	Microbloggings	Twitter
			Geolocalización	Foursquare.
		por contenido compartido	Fotos	Instagram
			Videos	YouTube
			Música	Spotify
			Presentaciones	Slideshare
			Texto	Scrib
		Live streaming	Facebook Live	
Horizontales	Relacionar a las personas	Personales		Facebook
		Mensajería instantánea		WhatsApp

*Nota.* El gráfico representa la clasificación de las redes sociales en diferentes ámbitos. Fuente: <https://doi.org/10.15665/encuen.v19i01.2552>.

### 2.1.3 Beneficios.

Las ventajas del uso de las redes sociales es la trasgresión de los límites de la espacialidad y la temporalidad, pues se puede estar en contacto con las personas a gran distancia en pocos segundos (siempre que tenga acceso a Internet y un dispositivo). Otra ventaja, es que se puede comunicar fácilmente un mensaje a una audiencia y recibir retroalimentación a través de las interacciones y comentarios, por lo que el proceso comunicativo es multidireccional y abierto. También se puede elegir enviar un mensaje privado para que solo lo vea una persona o un grupo específico; la ventaja general de las redes sociales es que están hechas para la comunicación y no solamente para la transmisión de información, como sí sucede con los medios masivos tradicionales como la radio, la prensa o la televisión. (Suárez et al., 2021), p. 139)

En este sentido, la comunicación es activa, las personas podemos conectarnos en línea al mismo tiempo: por mencionar a la teleconferencia siendo un servicio que nos permite enviar mensajes por escrito y otros medios con temporalidad, la comunicación se transforma en información válida, que puede ser recibida y enviada al mismo tiempo y perdura como un gestor de contenido, accesible a futuro.

Las redes sociales educativas en nuestra sociedad forman parte de nuestra vida y cultura ya que mejora la comunicación tanto dentro de clase como fuera. Al estar profesores y alumnos en la misma red social hace que fluya la comunicación. Sin embargo, se encuentran algunas dificultades ya que a los alumnos se les hace un poco complicado el uso de las plataformas y más cuando no se tiene un entendimiento de ellas. También es una forma que pueden tener los profesores de conocer mejor a sus alumnos, sus inquietudes, necesidades o problemas. “Para los profesores también es una oportunidad para el aprendizaje, muchos de los educadores tendrán que formarse en este nuevo mundo de las redes sociales” (Jaimes-Barrera et al., 2021, p. 24). En la figura 2, los autores nos describen algunas ventajas y desventajas.

**Figura 3**

*Ventajas y desventajas de las redes sociales*

### **Ventajas y Desventajas**

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Genera competencias tecnológicas en el alumno.</li> <li>• Fomenta la investigación.</li> <li>• Trabajo en equipo.</li> <li>• Creación de una identidad digital.</li> <li>• Acceso a una clase invertida.</li> <li>• Creatividad digital.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distracciones constantes.</li> <li>• Reducción de las relaciones humanas.</li> <li>• Son un complemento de aprendizaje.</li> </ul>

*Nota.* El gráfico representa la clasificación de las redes sociales en diferentes ámbitos. Fuente: <https://doi.org/10.15665/encuen.v19i01.2552>.

#### **2.1.4 Redes sociales en la educación.**

(Rodríguez et al., 2019), afirman lo siguiente:

En relación al término redes sociales, con fines educativos, se ha podido comprobar que en la literatura científica existe una amplia diversidad de acepciones o definiciones, las que dependen de la manera en que los investigadores las han utilizado en el proceso formativo universitario; pero uno de los aspectos más importantes a tener en cuenta es que estas, no están concebidas como plataforma docente, sino que constituyen un complemento de la docencia presencial, incluso de la docencia virtual. Además, no puede obligarse a los alumnos a que se registren en una red social, por lo que los contenidos difundidos en la misma serán un recordatorio o apoyo de aquellos impartidos por los profesores. (p. 35)

Los docentes en la actualidad deben estar inmerso en nuevas tecnologías, no hay que dejar de lado la innovación, no es imponente la suscripción de un alumno dentro de una red social que persigue fines educativos, pero si es necesario involucrar al alumno en las tecnologías modernas, logra que se identifique con estilo de aprendizaje que vaya a la vanguardia de los órdenes mundiales, es necesaria la implementación de espacios virtuales, colgar contenido donde tengan lugares en la red y acceso a la información.

Vásquez & Cedeño, (2020) expresan lo siguiente:

Por mucho tiempo se ha estigmatizado el empleo de las redes sociales en el ámbito educativo. Se las ha considerado como distractores que acarrearán elementos nocivos principalmente para los niños y adolescentes. Sin embargo, como se aprecia, las redes sociales también constituyen espacios para fomentar el aprendizaje y desarrollar el proceso de enseñanza en los estudiantes. En la actualidad, una de cada 5 personas en el mundo utiliza las redes sociales, por lo que es necesario que, en las instituciones educativas, conozcan las formas de uso para que los estudiantes se beneficien de ellas en su formación y desarrollo personal. (p. 35)

Todos los organismos educacionales, deben plantearse la forma de promover este estilo de enseñanza-aprendizaje, es innegable como se va acrecentando el uso y manejo de las redes sociales en los adolescentes de hoy en día, ya sea en educación secundaria como universitaria. Se debe armar un programa estructurado con bases legales, que promuevan estos espacios de interacción. El trabajo colaborativo es moderno, y no

debemos alejarnos de esta realidad, es hora de educar con profesionalismo y formar jóvenes con criterios formados, donde hagan conocer de manera global sus conocimientos y compartirlos en la red de forma responsable.

Para (López-Belmonte et al., 2020), dentro del engranaje educativo, las redes sociales están dejando grandes secuelas positivas, gracias a las potencialidades y beneficios que ofrecen al proceso de enseñanza-aprendizaje. Hoy en día, se está vegetando un significativo progreso de las redes sociales, gracias a la consolidación de la web 2.0 y de los importantes avances tecnológicos. Estos cambios hacen eco en la sociedad de manera generalizada, y particularmente en el universo de la educación, dando como resultado, que el incremento de usuarios estudiantiles en las plataformas sociales sea cada vez mayor.

La pandemia de la COVID19 trajo consigo el aviso nocivo de que se tiene que innovar en lo académico, tecnológicamente hablando. Existen varias plataformas virtuales en las que los docentes y estudiante puedan generar nuevos conocimientos dentro de una ciencia en concreto. Los blogs educativos, los objetos virtuales de aprendizaje ya creados tuvieron que modificarse y adaptarse de manera pedagógica para la enseñanza educativa. Las tendencias en el uso de software se hacen inminentes, así lo afirman Téllez & Trujillo, (2018):

En los momentos actuales se observan tendencias en el empleo de las redes sociales en las universidades: por un lado, el uso de las redes disponibles, como Facebook, Twiter, Google+, WhatsApp, y, por otro lado, la creación de redes especializadas para educación e investigación como son los blogs y cuentas que facilitan el contacto con grupos específicos de personas. Ambas tendencias están encaminadas a enriquecer y compartir saberes, por medio de diapositivas, imágenes, videos, link, artículos y páginas recomendadas, sugeridas y compartidas. (p. 86)

### **2.1.5 Trabajo colaborativo con Redes Sociales.**

Sin duda alguna el conocimiento se construye cuando en una clase se recogen diversos criterios que tengan sentido, inclusive cuando la proposición es de resolver problemas en conjunto y los resultados sean los esperados, todo el conglomerado adquiere destrezas impensadas y la armonía de debates pacíficos se fomenta para la formación

académica del alumno. “El trabajo colaborativo es una estrategia que está basada en la relación de interdependencia de todos los estudiantes que trabajan en la acción formativa de su conocimiento” (Cabero et al., 2019, p. 38).

El uso y aplicación de las redes sociales en el ámbito educativo, si bien tiene ventajas y desventajas, resulta de gran apoyo y soporte dentro del proceso formativo de la nueva generación de estudiantes, ya que permite que aprendan mientras continúan interactuando con los ambientes que conocen y utilizan a diario, el autor manifiesta que fracaso del uso de las redes sociales en el ámbito educativo va a depender en gran medida (si no en su totalidad) de las competencias que desarrolle el docente para planificar e incluir en el micro currículo actividades o tareas de trabajo autónomo, tanto individuales como grupales que sean prácticas, dinámicas y sobre todo evaluables, para que el estudiante pueda verificar el nivel de aprendizaje y habilidades adquiridas. (Alcívar, 2020, p.12)

Figuroa et al., (2019), por consiguiente, afirman que al obtener una identidad digital dentro una red social, estarán alrededor de un entorno de experimentación, colaboración, construcción, intercambio de ideas, socialización, aprendizaje, cooperación, diversión , autonomía, solidaridad entre otras. Estas pautas, dentro de las redes sociales se transforman en herramientas didácticas con potenciales altos y fines educativos claros, definidos y consensuados por todos los miembros de la comunidad virtual, donde se instaure una conexión directa con interacción abierta y flexible.

Molina & López (2019), afianzan que, en el trabajo colaborativo, la participación es interdependiente y busca fines con iguales propósitos, creando una estructura laboral que se distingue por incrementar la importancia de aprender en conjunto, aportando ideas criteriosas producto de una tertulia grupal, construyendo espacios educacionales con visiones futuras para llegar a un nivel más alto en la formación estudiantil y su producto final.

El pilar fundamental del trabajo colaborativo se cimenta en que todas los participantes aporten y unan sus ideas, ejerciten sus destrezas y que ese conocimiento pueda ser transmitido con seguridad y asertividad. Todo esto debe ser acompañado con un plan de actividades que se planifiquen sistemáticamente, logrando la meta en común. La diferencia de este discernimiento con otros aspectos sicopedagógicos, sin duda alguna



nace de la tarea de elaborar el objetivo en equipo. “El trabajo colaborativo se aborda como un proceso mediante el cual varias personas comparten ideas, recursos y saberes para identificar, interpretar, argumentar y resolver un determinado problema” (Vázquez et al., 2018, p. 206).

Aspirar a una educación de eficacia y trabajando de manera colaborativa, se puede aseverar un excelente logro con resultados imponderables de calidad y en el instante en que los alumnos de bachillerato desarrollen esta competitividad con objetivos comunes y sentido colaborativo podrán solucionar problemas en equipo, aplicándolas posteriormente en su vida cotidiana. Sin duda alguna y con las teorías antes expuestas el trabajo colaborativo beneficia al estudiante y al conglomerado con el que trabaja, y se convertirá de a poco en un don dentro de su camino escolar. “Los alumnos deben acostumbrarse a mirarse entre sí para crear una hipótesis a discutir, establecer un problema en común, a escucharse, corregir, revisar, etc.” (Reyes Vélez, 2020, p. 47).

Impacto educativo.

Gracias a las redes sociales, toda una comunidad educativa comparte sus contenidos, independientemente de clases sociales y culturales. Es importante reconocer como la evolución de la tecnología ha dado a la educación mejoras para sus estrategias de enseñanza académica, es necesario mostrarse de acuerdo que los tiempos cambian, que es momento de comenzar cambios con beneficios sociales colaborativos.

Otro autor menciona:

Las redes sociales han revolucionado todos los aspectos de la vida del siglo XXI, el acceso de la educación no es la excepción, a partir de esto el acceso a estas redes sociales y los conocimientos en la sociedad informacional permite la pluralidad, democracia y libre comunicación de los conocimientos, en ese caso, el cuerpo docente debe de tener la capacidad de no ver como algo peyorativo el uso de redes sociales sino aplicarlo como una manera de usar las redes sociales en educación. (Fuentes, 2020, p. 75)

La comprensión de que las experiencias particulares del estudiante en el aprendizaje colaborativo se presentan como colectivas y orientadas a la cooperación, hará

que este comprenda que la innovación es el mejor camino para emprender dentro de la formación educativa en todos sus niveles.

En este escenario, la acción colectiva de los actores educativos posiciona las TIC como recursos pedagógicos en un ambiente interactivo mediado. De otro lado, en el aprendizaje colaborativo se promueve un estilo activo de aprendizaje que moviliza el compromiso de los actores en la transición de lo individual a lo colectivo y orienta el aprendizaje como una construcción social. La apuesta colaborativa estructura grupos de trabajo de estudiantes para movilizar sus competencias individuales y colectivas en medio del intercambio de saberes y prácticas. (A. Lizcano-Dallos et al., 2019)

Los integrantes de un equipo de trabajo colaborativo en red, precisamente social, pueden sacarle beneficios exitosos para su comunidad y de manera externa, esta forma de trabajo mediante el uso y dominio de herramientas digitales está actualmente en auge con visión hacia nuevos conocimientos creativos. Con estos discernimientos, que se dan con comunicaciones virtuales, crean espacios donde cooperar constantemente cualquier formato de documento digital o multimedia se hace fácil. Así, se fomenta un diálogo expresivo y claro, sin que afecte la contexto de ubicación o momento de los copartícipes.

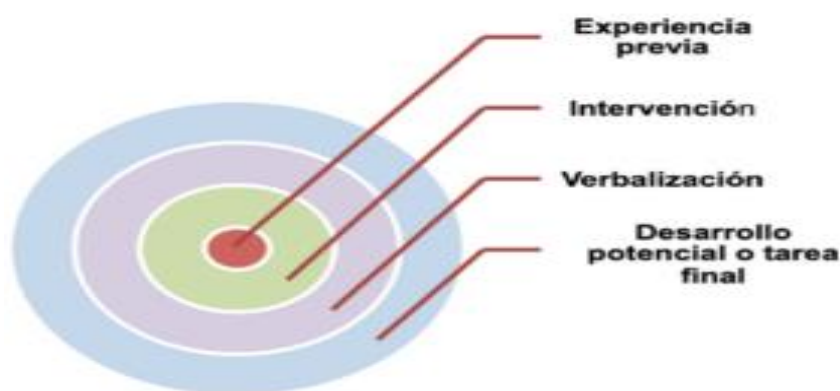
#### **2.1.6 Trabajos relacionados.**

El conglomerado estudiantil resultan ser usuarios primordiales dentro del mundo interactivos de las plataformas sociales. Las consecuencias académicas se obtienen con el uso adecuado y positivo de estas redes dentro de su preparación académica. Prada Nuñez et al., (2020), afirmaron que los bajos rendimientos escolares pueden resultar del uso inequívoco de la redes sociales por parte de los alumnos. Este autor, aplicó redes sociales en un Instituto de Educación Superior de Colombia. En su trabajo de investigación, examinó en época de pandemia de la COVID-19 a la redes sociales como un mecanismo de enseñanza para la práctica docente, utiliza la metodología cuantitativa, afirmando la objetividad de los datos por medio de registros estadísticos. Los datos provienen directamente de fuente primaria, sin intervención en las respuestas. Para la recogida de la información aplicaron una prospección de tipo probabilístico con un sondeo ordenado, la muestra fue de 185 estudiantes obteniendo un error de confianza del 6% y una probabilidad a priori del 95%. En este estudio, WhatsApp destaca como la red

social más utilizada, le sigue Facebook y Twitter respectivamente sin dejar de lado a Tik Tok que actualmente va ganando espacio entre los usuarios. Concluyen que la aplicación de herramientas tecnológicas de índole social se convierte en un elemento fundamental para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como también para mejorar las expectativas del profesor.

Martínez & Agustí, (2020) explican la aplicación de un modelo de secuenciación pedagógica que se aplicó para trabajar colaborativamente con redes sociales específicamente con Facebook, apoyados en la teoría sociohistórico-cultural de Galperin (2001), Figura 4, en un establecimiento educativo en Polonia, que resaltó las valoraciones positivas realizadas por los estudiantes refiriéndose a un alto grado de satisfacción. El alumnado manifestó haberse sentido cómodo en la ejecución de las tareas, evidenciado un alto rendimiento académico. señalaron que las redes sociales en el aula a través de tareas ayudan a la autorregulación, así como los instrumentos que promueve la autonomía y la auto reflexión a través del aprendizaje social colaborativo y la aplicación de estas actividades con los estudiantes elevó el interés del trabajo educativo. Para la evaluación de la temática y la reacción socioemocional de los alumnos aplicaron un formulario en línea donde más del 80% de los datos recogidos afirmaron que la experiencia fue excelente y que a futuro están con la predisposición de aprender de forma diferente a la tradicional.

**Figura 4**  
*Secuenciación de actividades según Galperin (2001)*



*Nota.* El gráfico representa la aplicación de tareas mediante el modelo de Galperin, en un Centro Público Educativo en Polonia, perteneciente al Convenio de Secciones Bilingües del Ministerio de Educación y Formación Profesional Fuente: <https://books.google.es/books?id=ZG4sEAAAQBAJ>

Reyes et al., (2020), Proponen actividades con la aplicación de WhatsApp el trabajo colaborativo en clase, gestionar grupos para la comunicación utilizando esta

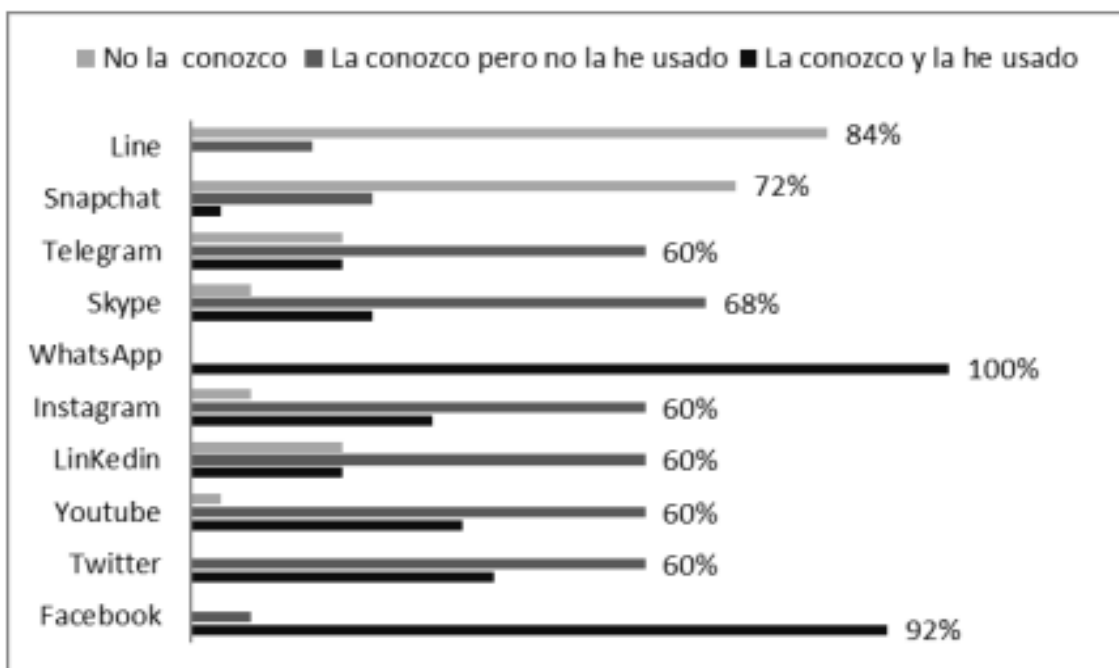
tecnología, utilizarlo como repositorio convirtiéndolo en una aplicación de carácter educativo, transfiriendo información y compartiendo múltiples recursos; juegos, lecturas de vocabularios en imágenes e infografías donde el docente motivado aporta con información clave ejercitando el arte de buscar y seleccionar más información por parte de los alumnos.

WhatsApp brinda la oportunidad de que los padres de familia tengan su propio grupo en el que puedan realizar consultas sobre el avance académico de sus representados y conocer sobre las calificaciones asistencias reportes y más, estableciendo horarios de atención para que todos puedan tener una oportuna y óptima respuesta. Una característica para destacar es que se pueden crear grupos independientes para que se trabaje colaborativamente se pongan de acuerdo en cuanto a la información que comparten, pero siempre incluyendo al docente como guía didáctico con el propósito que dirija y mantenga la seriedad en el grupo, comprobando si todos los integrantes están participando. Al final descubrimos que estamos fuera de nuestra área de confort y con la actividad interactiva por medio de esta red social nos ayudará a motivar a todos los alumnos aprovechando sus capacidades en clase generando un aprendizaje significativo.

(Matienzo, 2020) desde su estudio realizado concerniente a la apreciación de los docentes de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca en Bolivia, dio a conocer en un enfoque metodológico mixto, utilizando medios de consulta tanto cuantitativas (encuesta) como cualitativas (entrevista semiestructurada) y estableciendo a su estudio investigativo en una línea explicativa por secuencias, dice que las actividades académicas resultan ser provechosas en el trabajo colaborativo en los estudiantes. Empleó como consulta alterna sobre el conocimiento, uso de la mensajería instantánea (IM) y redes sociales a los docentes, a lo que el 100% de ellos, dice utilizar y tener conocimientos tecnológicos en su manejo, con estos comentarios le dan a la red social Facebook un 92% de aceptación y utilidad, se le suma Twitter con un 40% en la manipulación básica de sus características y un 60% que apenas la conocen, pero que no hacen usos de sus potencialidades para instaurarla como recurso de mensajería rápida. Figura 5.

**Figura 5**

*Potencialidades en el manejo de las redes sociales (RRSS) utilizadas por docentes*

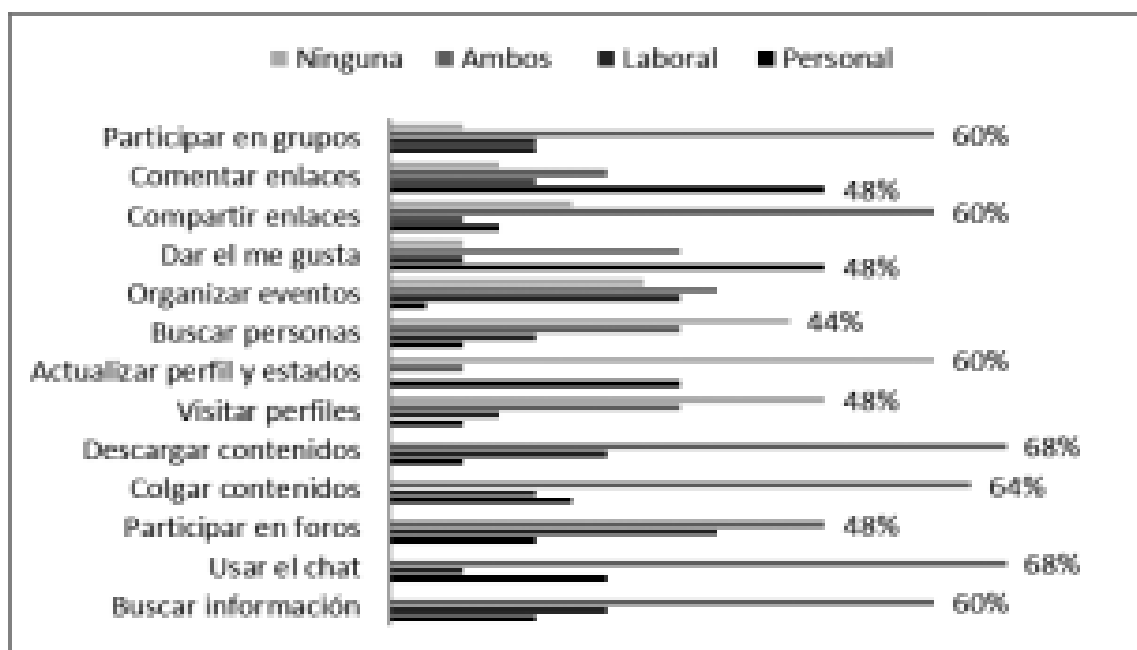


*Nota.* El esquema muestra la capacidad de manejo en redes sociales y mensajería en docentes.  
[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2306-86712020000100008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2306-86712020000100008&script=sci_arttext)

Así mismo, la investigación comprobó toda la actividad académica de los docentes utilizando los métodos descritos anteriormente. El gráfico 4 muestra que frecuentemente los docentes en las RRSS y la IM, en lo personal y laboral usaron el chat en un 68%, descargar y subir contenidos en un 68% y 64% comparativamente; indagar información, compartir enlaces y participar en grupos en un 60%. Paradójicamente, la operación o acción con menos frecuencia es actualizar su perfil y sus estados (60%). También es interesante ver que, en lo particular, el dar me gusta y disertar en los enlaces prevalecen (48%) de preferencia y en lo laboral participar en foros y organizar eventos. Finalmente, se concluye que las ventajas más destacadas tienen que ver con la continuidad activa de la comunicación horizontal, ya que estas plataformas conceden mayor interacción y acercamiento entre profesores y alumnos, favoreciendo la relación y el intercambio de información eficaz, debilitando los obstáculos del tiempo y espacio. Figura 6

**Figura 6**

Uso de las redes sociales (RRSS) y mensajería interna (MI) en docentes



*Nota.* El esquema muestra la capacidad de manejo en redes sociales y mensajería.  
[http://www.scielo.org/bo/scielo.php?pid=S2306-86712020000100008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org/bo/scielo.php?pid=S2306-86712020000100008&script=sci_arttext)

García & Díaz, (2020), apuntalaron a Facebook como una estrategia pedagógica para impartir colaborativamente conocimientos en la materia de Física, la metodología que se introdujo en el aprendizaje fue la Ingeniería didáctica, iniciando por un análisis cognoscitivo del tema a impartir, considerando en principio, un enfoque a la secuenciación de actividades teóricas para luego llevarlas a experimentación, obteniendo resultados con observaciones en función de la acción de los registros validados y evaluados. Al final, los estudiantes mediante una encuesta expusieron su satisfacción por el trabajo aportado de manera grupal, los resultados revelaron también que la metodología de enseñanza con herramientas sociales en línea se conjuga con refuerzos académicos de forma presencial dentro del aula, aspecto de mucha importancia a tener en cuenta.

## 2.2 Marco legal.

Las bases legales bajo el cual se sostiene este trabajo de investigación son las siguientes:

(LEY ORGANICA DE COMUNICACION, 2019):

*Art. 5.- Los Medios de comunicación social.- Para efectos de esta ley, se consideran medios de comunicación social a las empresas, organizaciones públicas, privadas y*

*comunitarias, así como a las personas concesionarias de frecuencias de radio y televisión, que prestan el servicio público de comunicación masiva que usan como herramienta medios impresos o servicios de radio, televisión y audio y vídeo por suscripción, cuyos contenidos pueden ser generados o replicados por el medio de comunicación a través de internet.*

*Art. 7.- La Información de relevancia pública o de interés general.- Es la información difundida a través de los medios de comunicación acerca de los asuntos públicos y de interés general.*

*La información o contenidos considerados de entretenimiento, que sean difundidos a través de los medios de comunicación, adquieren la condición de información de relevancia pública, cuando en tales contenidos se viole el derecho a la honra de las personas u otros derechos constitucionalmente establecidos.*

*Art. 8.- La Prevalencia en la difusión de contenidos.- Los medios de comunicación, en forma general, difundirán contenidos de carácter informativo, educativo y cultural, en forma prevalente. Estos contenidos deberán propender a la calidad y ser difusores de los valores y los derechos contenidos en los instrumentos internacionales ratificados por el Ecuador y en la Constitución de la República del Ecuador.*

**Código Orgánico Integral Penal. (COIP, 2021):**

*Art. 174.- La Oferta de servicios sexuales con menores de dieciocho años por medios electrónicos.- La persona, que utilice o facilite el correo electrónico, chat, mensajería instantánea, redes sociales, blogs, foto blogs, juegos en red o cualquier otro medio electrónico o telemático para ofrecer servicios sexuales con menores de dieciocho años, será sancionada con pena privativa de libertad de siete a diez años.*

*Art. 230.- Interceptación ilegal de datos.- Será sancionada con pena privativa de libertad de tres a cinco años:*

- 1. La persona que, sin orden judicial previa, en provecho propio o de un tercero, intercepte, escuche, desvíe, grabe u observe, en cualquier forma un dato informático en su origen, destino o en el interior de un sistema informático, una señal o una transmisión de datos o señales con la finalidad de obtener información registrada o disponible.*

2. *La persona que diseñe, desarrolle, venda, ejecute, programe o envíe mensajes, certificados de seguridad o páginas electrónicas, enlaces o ventanas emergentes o modifique el sistema de resolución de nombres de dominio de un servicio financiero o pago electrónico u otro sitio personal o de confianza, de tal manera que induzca a una persona a ingresar a una dirección o sitio de internet diferente a la que quiere acceder.*
3. *La persona que a través de cualquier medio copie, clone o comercialice información contenida en las bandas magnéticas, chips u otro dispositivo electrónico que esté soportada en las tarjetas de crédito, débito, pago o similares.*
4. *La persona que produzca, fabrique, distribuya, posea o facilite materiales, dispositivos electrónicos o sistemas informáticos destinados a la comisión del delito descrito en el inciso anterior.*



## CAPÍTULO III.

### 3 MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1 Descripción del área de estudio / Descripción del grupo de estudio.

De acuerdo con la información recopilada en la web Google Maps (2021) y del Ministerio de Educación del Ecuador (Ministerio de educación del Ecuador 2021), la Unidad Educativa La Concordia se sitúa en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, cantón La Concordia, parroquia La Concordia, identificada con el Código de Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE), 08H01182. Como se observa en la Figura 1, las instalaciones para el trabajo educativo y administrativo se ubican en las calles Babahoyo y Juan Montalvo. La modalidad de estudio es presencial, con jornadas matutina y vespertina. La oferta educativa de la Unidad Educativa es, Educación Básica superior y Bachilleratos con especialidades de Turismo, Contabilidad, Ciencias Generales e Informática. El personal docente es de 69 maestros, con 1257 estudiantes, entre secciones diurna y nocturna.

#### Figura 7

*Ubicación de la Unidad Educativa La Concordia, cantón La Concordia, provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas*



*Nota.* El gráfico representa la dirección de la Unidad Educativa en la ciudad en el cantón La Concordia, provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas. Fuente: Google Maps, 2021. (<https://www.google.com/maps>)

Como grupo de estudio, se han determinado siete profesores del bachillerato, especialidad informática, de la Unidad Educativa La Concordia, cantón La Concordia. Personal docente, que enrumbarán los procesos de formación académica, así mismo, la estructura transcendental de la metodología de enseñanza-aprendizaje colaborativo de los estudiantes, treinta y cuatro alumnos del Tercer Año de la especialidad de Informática, sección diurna, contribuyendo a identificar la red social más afectiva para ellos, fortaleciendo su trabajo colaborativo en los programas educativos.

## **3.2 Enfoque y Tipo de investigación**

### **3.2.1 Enfoque mixto.**

El presente trabajo se diseñó bajo el planteamiento metodológico en una orientación mixta, por lo que se ajustó a las necesidades y características elementales de esta investigación.

El enfoque mixto es un conjunto de procesos dentro de la investigación para la recolección, análisis e interpretación de datos cualitativos y cuantitativos. Este método conjuga procesos ordenados, prácticos y críticos, donde el propósito de la investigación de tipo número y lo relativo a nuestro modo de pensar o de concebir pueden congregarse para dar réplicas de solución a problemas existentes.

Para los metodólogos e investigadores de este enfoque mixto la objetividad y la subjetividad no es una completa realidad cuando se enfrentan a estos estudios, por lo tanto, la búsqueda de información para sustentar un proyecto requiere de una serie de marcos de referencia e intersubjetividades que facilitan la obtención de datos cualitativos y cuantitativos a la vez provocando una complementación entre métodos (Otero-Ortega, 2018, p. 19).

## **3.3 Métodos de investigación.**

La metodología aplicada es de tipo no experimental con un alcance descriptivo-exploratorio.

### **3.3.1 Teoría fundamentada.**

Del enfoque mixto se empleó la técnica de la teoría fundamentada; método de investigación cualitativa, que sirvió para la construcción del marco teórico sobre las redes

sociales basado en el trabajo colaborativo de carácter educativo y sustentar con conceptos científicos la investigación la cual indaga la interacción social con herramientas tecnológicas.

Otros autores afirmaron lo siguiente:

La teoría fundamenta es la generación de nuevas perspectivas que, desde las realidades del contexto y sus participantes, proporciona a la organización nuevos paradigmas y formas de percibir aspectos que antes no podrían haberse visto, si están no han estado realmente identificados y estudiados. (Contreras Cuentas et al., 2019, pág. 301)

La investigación es de carácter propositivo, por cuanto gravita en la necesidad de promover el trabajo en equipo y ofrecer una estrategia de enseñanza-aprendizaje con redes sociales.

### **3.4 Población y muestra**

Pastor, (2019), precisa que la población, es el centro de estudio de una investigación, compuesto por la suma de elementos en busca de respuestas hacia un interés, conceptualizando a la muestra como una subpoblación.

#### **3.4.1 Población.**

Para nuestro estudio se consideró una población de 69 maestros y con 1257 estudiantes pertenecientes a la Unidad Educativa “La Concordia”, del cantón de La Concordia provincia de Santo domingo de los Tsáchilas.

#### **3.4.2 Muestra.**

La muestra correspondió a 34 estudiantes matriculados en el Tercer Año de Bachillerato para el período lectivo 2022-2023 en la especialidad de Informática en la asignatura de Programación y bases de datos (Tabla 1). El muestreo fue no probabilístico, intencional o de conveniencia, Hernández-Ávila & Escobar, (2019) dicen:

Este método se caracteriza por buscar con mucha dedicación el conseguir muestras representativas cualitativamente, mediante la inclusión de grupos aparentemente típicos. Es decir, cumplen con características de interés del investigador, además de seleccionar intencionalmente a los individuos de la población a los que

generalmente se tiene fácil acceso o a través de convocatorias abiertas, en el que las personas acuden voluntariamente para participar en el estudio, hasta alcanzar el número necesario para la muestra. (pág. 78)

**Tabla 1**  
*Estudiantes para ejecutar la encuesta.*

POBLACIÓN	NÚMERO DE ESTUDIANTES	PROCENTAJE VÁLIDO
Hombres	15	44%
Mujeres	19	56%
total	34	100%

Para realizar la estimación se esgrimió la herramienta denominada “Valoración de las competencias tecnológicas auto percibidas” (Pérez-Rodríguez, 2016). Por medio de la información recogida, se procedió con el análisis cualitativo sobre las uso y competencias digitales de las redes sociales para el trabajo colaborativo con estudiantes y docentes (Tabla 2).

**Tabla 2**  
*Operacionalización de las variables de estudio*

Variables	Conceptualización	Operacionalización	Dimensiones	Instrumento
<b>Competencias Digitales. (Redes sociales y trabajo colaborativo)</b>	Para Levano-Francia et al., (2019) son asumidas a manera de instrumentos digitales y metodologías didácticas de excelente ventaja que permiten la traslación de cualidades, saberes y técnicas; por medio de los cuales los docentes adquieren habilidades para la transferencia de conocimientos y los discentes trabajar colaborativamente generando la innovación educativa.	Valoración estimada en base a la autoevaluación de los docentes y estudiantes referente al uso y conocimiento tecnológico en el manejo redes sociales para el trabajo colaborativo concerniente a las competencias digitales que poseen.	Información digital, Comunicación, Creación de contenidos, Seguridad, Resolución de problemas, Trabajo colaborativo	Para Torres et al., (2019) la encuesta es una herramienta utilizada con método descriptivo con el que se pueden detectar ideas, insuficiencias, distinciones, hábitos de uso.

### **3.5 Técnicas e instrumentos.**

### **3.6 Descripción del instrumento**

Las técnica e instrumento utilizado fue la encuesta mediante un cuestionario que permitiera recopilar información necesaria con el propósito de responder al objetivo número dos de esta investigación. El sondeo estuvo constituido por un componente general: Diagnosticar el uso de redes sociales y conocimientos tecnológicos para el trabajo colaborativo en los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato, especialidad de Informática de la Institución, buscando conocer los usos de herramientas tecnológicas, el nivel de conocimiento digital en trabajos colaborativos con redes, acentuando el manejo de redes sociales para innovar estrategias de trabajo colaborativo en una aula educativa. es importante destacar que las competencias digitales juegan un rol importante para el cumplimiento de los objetivos de este estudio, por ende, se tomó un instrumento modelo (Anexo3) de Escoda & Rodríguez, (2016), Evaluación de las competencias digitales autopercibidas del profesorado de Educación Primaria en Castilla y León (España).

El instrumento se diseñó y se adaptó con 20 ítems alineados mediante una escala de Likert de 5 niveles, los que están afines a los componentes de estudio del uso de las redes sociales y conocimiento tecnológico: Información (3 preguntas), Comunicación (4 preguntas), Creación de contenido (4 preguntas), Seguridad (4 preguntas), Resolución de problemas (2 preguntas), Trabajo colaborativo (3 preguntas).

#### **Validez y fiabilidad del instrumento.**

El instrumento fue adaptado y transformado de acuerdo con el contexto educativo actual de la institución educativa, un aspecto relevante para destacar es que los ecuatorianos y el mundo, tuvimos que actualizarnos en el campo de las TIC, gracias a la pandemia del COVID-19. El cuestionario modelo y el adaptado se puede visualizar en el Anexo 4.

La validez y fiabilidad del instrumento amoldado, obtenido de Pérez & Rodríguez, (2016), fue mediado en la aprobación de los ítems del cuestionario (instrumento de investigación utilizado) a través del juicio de expertos. Con esta referencia se adecuó el instrumento, modificando las interrogantes de acuerdo con las necesidades del estudio, por consiguiente, fue presentado ante dos profesionales docentes universitarios con

conocimientos y experticia en el campo con el contexto educativo en que se llevó a cabo la investigación, quienes posteriormente revalidaron que el contenido de la herramienta era apropiado y factible para trabajarlo dentro los objetivos planteados Anexo 5. Para la valoración de la fiabilidad del instrumento, se utilizó el coeficiente de Alfa de CronBach.

### **Análisis de fiabilidad**

La fiabilidad se concibe como la consistencia o estabilidad de las medidas cuando el proceso de medición se repite. Por ejemplo, si las lecturas del peso de una cesta de manzanas varían mucho en sucesivas mediciones efectuadas en las mismas condiciones, se considerará que las medidas son inestables, inconsistentes y poco fiables. (Prieto & Delgado, 2010).

Para examinar y automatizar la fiabilidad del instrumento, los investigadores del estudio estándar modelo aplicaron el Coeficiente Alfa de Cronbach cuyo resultado fue 0,930. Para nuestro estudio considerando el contexto de actual educativo de la Institución Educativa, se realizó la encuesta con 41 personas entre docentes y estudiantes de bachillerato de la especialidad de informática. El cálculo conseguido del Coeficiente de Alfa Cronbach en todas las dimensiones fue 0,958, evidenciando que el instrumento sirvió y ofreció una fiabilidad excelente.

### **3.7 Procedimiento de investigación**

#### **3.7.1 Fase 1. Elaborar el marco teórico referente a las redes sociales basado en el trabajo colaborativo para los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato, especialidad de Informática, de la Unidad Educativa La Concordia.**

Se recopiló información de bases de datos bibliográficas de la UTN acerca de los antecedentes en el uso de las redes sociales utilizadas como estrategia de aprendizaje en el trabajo colaborativo. El enfoque cualitativo brinda un estudio de los conceptos y modelos empleados en las redes sociales, relacionado con la problemática de estudio, utilizando la técnica de la teoría fundamentada. Se tomaron apuntes para realizar interpretaciones propias en base a la teoría. Se enfocó el problema desde sus elementos y relaciones, logrando hallar la naturaleza de la investigación.

### **3.7.2 Fase 2. Diagnosticar la red social y los conocimientos tecnológicos para el trabajo colaborativo en los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato, especialidad de Informática, de la Unidad Educativa La Concordia.**

REDINE, (2020) dice que una vía relevante de trabajo en el área de las redes sociales viene mancomunada con actitudes y manejo de información digital que los jóvenes hacen de ellas, destacando la comunicación e interacción interna y externa de los preadolescentes empleando redes sociales. La especialidad de informática, específicamente en el módulo de Programación y Bases de datos, exige un alto grado de colaboración, se conjugan pensamientos y reflexiones en determinados ejercicios de proposición, realización y ejecución para resolver problemas planteados.

Se abordó de manera virtual a los estudiantes de Tercer Año de Bachillerato de Informática de la Unidad Educativa La Concordia, se recogieron datos específicos con el fin de conocer sus habilidades tecnológicas en cuanto a la interacción con las redes sociales. La encuesta fue elaborada en Google Forms identificando con los resultados el nivel de conocimientos técnicos sobre el manejo de información digital en ámbitos anteriormente mencionados. Para el estudio estadístico empleamos el programa Stata v. 17 o IBM SPSS. Esta herramienta ayudó en los análisis estadísticos cuantitativos de la encuesta aplicada a los docentes y estudiantes analizadas y descritas en le Capítulo IV. Los aditamentos fueron conformados con escalas de Likert: (1) Nunca, (2), Casi nunca, (3) Regularmente, (4) Casi siempre, (5) Siempre.

Con los resultados, una de las interrogantes concerniente a los derechos de propiedad intelectual y consentimiento de uso de internet coadyuvó para indagar sobre la plataforma digital de redes sociales que tiene más apogeo dentro del grupo de estudio que fue Facebook; tipos de contenidos que comparten, la periodicidad con la que interactúan en la red, los intereses y valores comunes.

Las preguntas estructuradas bajo una escala cualitativa, asistió a descifrar el grado de compartición de información, comunicación, seguridad, creación de contenidos y trabajo colaborativo con las particularidades destacadas del trabajo en equipo en las plataformas sociales.

### **3.7.3 Fase 3. Emplear una red social como estrategia de enseñanza-aprendizaje que permita el trabajo colaborativo, en los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato, especialidad de Informática, de la Unidad Educativa La Concordia.**

Concluidas las fases anteriores y con los resultados expuestos se plantea una actividad de clase para la asignatura de Programación y bases de datos, relacionada con los trabajos anteriormente aplicados y analizados que se narró en el Marco Teórico, con el objetivo de emplear y evidenciar una actividad con Facebook (Objetivo 2) dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje para el trabajo colaborativo en los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato en la especialidad de informática de la Unidad Educativa “La Concordia”.

### **3.7.4 Fase 4. Evaluar la red social identificada como estrategia de enseñanza-aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato, especialidad de Informática del módulo de Programación y Bases de Datos, período 2021-2022**

Para evaluar la plataforma social, nos sostuvimos en la metodología de aprender haciendo, resultando útil para los estudiantes del Tercer año de Bachillerato en Informática. La lectura y la escritura dentro del software social generó trabajos educativos con presentaciones en línea de texto, audio o video para que con el docente revise y corrija en línea aspectos mejorables dentro de la actividad académica. Este proceso de creación individual o colectiva promueve un proceso de aprendizaje en conjunto de forma constructivista.

Consecuentemente estos procesos de intercambio de conocimientos y experiencias permiten a los alumnos participar activamente de un aprendizaje colaborativo. Tendrán acceso a la información, promoverán la compartición de objetos de aprendizaje contribuyendo al proceso educativo. Es importante mencionar que la red social que se adecue a este estudio sin duda alguna contará con una gran cantidad de recursos para que los estudiantes colaboren en los repositorios que desarrollarán agrupadamente.



### **3.8 Consideraciones bioéticas.**

La investigación se desarrolló considerando los principios bioéticos de beneficencia, no maleficencia y autonomía. El trabajo investigativo se llevó a cabo con la autorización explícita de las autoridades educativas, docentes y estudiantes de la Unidad Educativa “La concordia”.

A los sujetos que participaron de la investigación, se les informó de forma oral, los aspectos más relevantes de la investigación: objetivos, procedimientos, la importancia de su participación, tiempo de duración, leyes, códigos y normas que lo amparan, carácter voluntario en la participación y beneficios. Así mismo se tramitó todos los permisos respectivos para tener acceso a la comunidad educativa y se respetó el anonimato de los involucrados.

## CAPÍTULO IV.

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### **Análisis del diagnóstico sobre el uso de redes sociales y conocimientos tecnológicos para el trabajo colaborativo aplicada a los estudiante y docentes de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa “La Concordia”.**

Para empezar con el análisis de las dimensiones que hicieron referencia sobre el uso y conocimiento tecnológico de utilización de información digital acompañado con redes sociales, se resaltó, que el nivel se presenta en gráficos de barras con sus frecuencias de manera escalar y porcentual, para una mejor comprensión de análisis e interpretación de los datos resultantes.

#### **ANÁLISIS DE LA 1ER DIMENSIÓN. INFORMACIÓN.**

Con esta dimensión se buscó conocer como los estudiantes y docentes utilizan los recursos digitales en la red, para buscar y clasificar información de diferentes fuentes y buscadores disponibles de manera gratuita, tomando en consideración cualquier tópico de estudio que se pueda estar impartiendo académicamente. La validación de contenido a través del alfa de Cronbach (0,809) obtuvo los siguientes resultados:

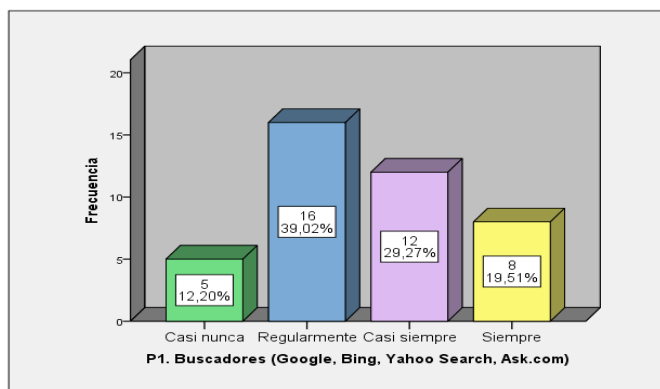
#### **Pregunta 1. Identifica y selecciona información digital en:**

Esta pregunta se estructuró de acuerdo con el tipo de información que se busca siendo confiable o no. Por consiguiente, se tomó en cuenta una consulta referente a los buscadores que comúnmente son utilizados y que se muestran en diferentes navegadores web, donde un 87,80%, contestó que indaga sobre información informal, considerándola de fácil uso y acceso, Figura 8. El porcentaje resultante correspondiente al 12,20%, es muy bajo, demostrando que el contenido en la red actualmente está en auge, transformando el modo de aprendizaje académico en búsqueda de resultados a la vista. Nos damos por entendidos que la información que se obtiene no es muy confiable, se evade la complicidad de clasificación.

En su estudio investigativo, “Evaluar la confiabilidad de la información en Internet: cómo enfrentan el reto los nuevos lectores de 9 a 12 años”, Kriscautzky et al., (2018), referencian a Google como uno de los buscadores más populares y amigables, agradando la vista de los usuarios, elegido por poseer características distintivas como

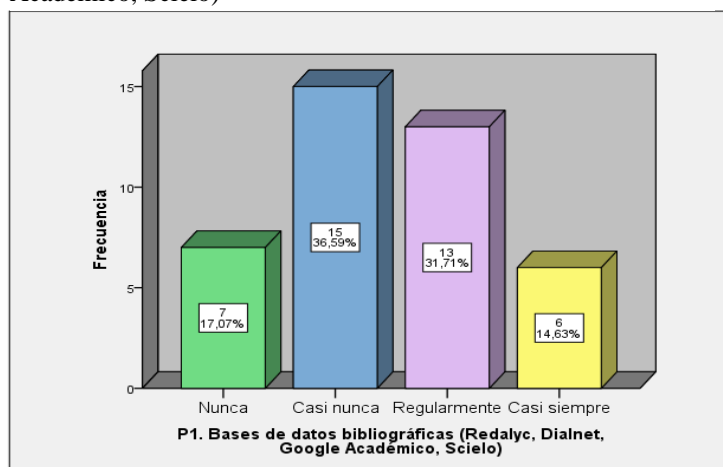
correctores ortográficos y sugerencia de búsqueda, facilitando en la búsqueda de información.

**Figura 8**  
*Búsqueda de información Buscadores (Google, Bing, Yahoo Search, Ask.com).*



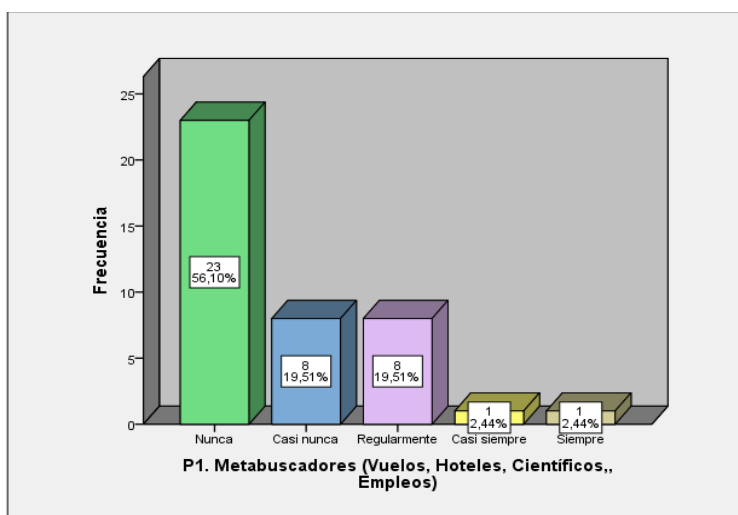
Consecuentemente, se procedió a preguntar al grupo de estudio, cuáles son los portales de difusión de producción científica de su preferencia para obtener información relevante en base un tema en particular (Figura 9), a lo que el 53,66% respondió que nunca o casi nunca utiliza estas plataformas de información confiable haciéndola parte de formación investigativa, mientras que un 46.43% las utiliza. Estos resultados, muestran un conocimiento e indagación de temas propuestos en su formación académica en asignaturas de estudios. Para Morales Vargas & Codina, (2019), estos sitios web, cumplen con requisitos mínimos para su funcionalidad, el acceso abierto da la posibilidad de indagar con trabajos probados y honestos, utilizando esquemas jerarquizados para la búsqueda, apegados a estándares validados, caracterizándose por su gran capacidad de almacenamiento y difusión en diferentes disciplinas, parametrizando metadatos y curando contenidos, que se sitúan en menciones reconocidas de alto nivel, aportando a la preparación educativa y formativa.

**Figura 9**  
*Bases de datos bibliográficas (Redalyc, Dialnet, Google Académico, Scielo)*



En el mismo sentido, se ponderó una pregunta en cuanto al uso de metabuscadores como una técnica de exploración de contenido que ofrecen los buscadores más utilizados (Figura 10), apenas un 24.39% de los estudiantes y/o docentes interactúan con estos tipos de utilidad digital como soporte a su aprendizaje, lo que por otro lado se observa un 77.61% de estos no hacen uso de metabuscadores. Dando como resultado, que más de la mitad eluden los metabuscadores, esto puede deberse al inexperiencia de la manera de uso de este tipo de herramientas, lo que los llevaría a la desconcierto de los temas expuestos. Crespo et al., (2018), afirman que indiscutiblemente, para los usuarios se convierte un proceso pesado utilizar su tiempo en realizar búsquedas en diversos buscadores con la esperanza de analizar y seleccionar sus resultados, para luego a partir de todos ellos clasificar por relevancia y obtener respuesta a su tema de investigación o consulta.

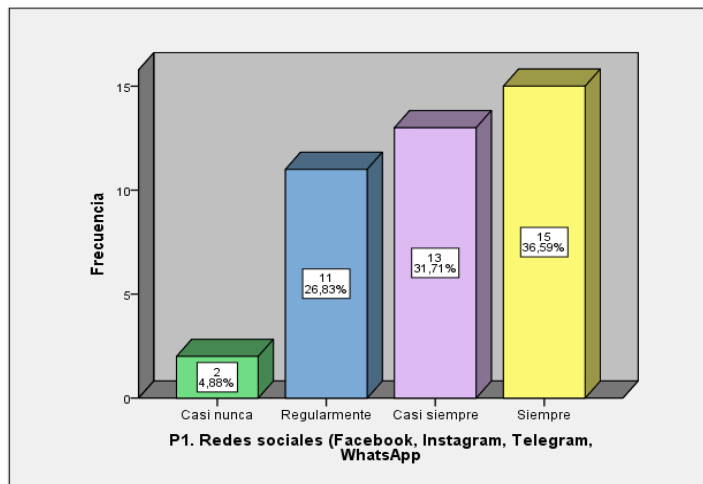
**Figura 10**  
Metabuscadores (Vuelos, Hoteles, Científicos, Empleos)



De la matriz de preguntas implementadas en el primer ítem, a los estudiantes se les examinó la utilización de redes sociales a la búsqueda y selección de contenidos académicos, para robustecer su aprendizaje (Figura 11), a lo que representa en un 95.13% de los estudiantes y docentes aplican y hacen uso de estas plataformas para reforzar sus conocimientos, contra apenas un 4.2%. De esta forma se asevera que existe un interés casi completo por explorar estos portales sociales en busca de información digital. En referencia a Palacios, (2020), en su estudio, expone la importancia que otorgan los estudiantes y docentes de pertenecer a grupos en cualquier red social, para actividades académica con fines colaborativos, donde el 99%, señaló que sí pertenece a algún conglomerado, inclusive de forma individual para presentar información respecto algún

tema determinado, lo que es positivo a los propósitos educativos respecto al uso académico de redes sociales.

**Figura 11**  
*Redes sociales (Facebook, Instagram, Telegram, WhatsApp)*

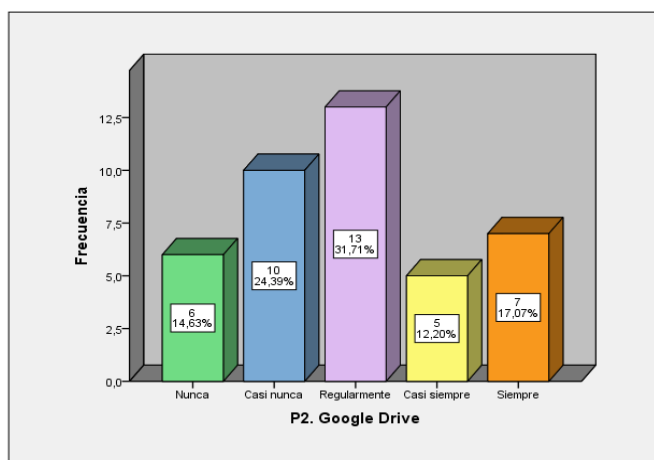


### **Pregunta 2. La información digital la almacena en:**

La implementación de esta interrogante está compuesta con ítems que ayudan al análisis sobre el respaldo de la información digital.

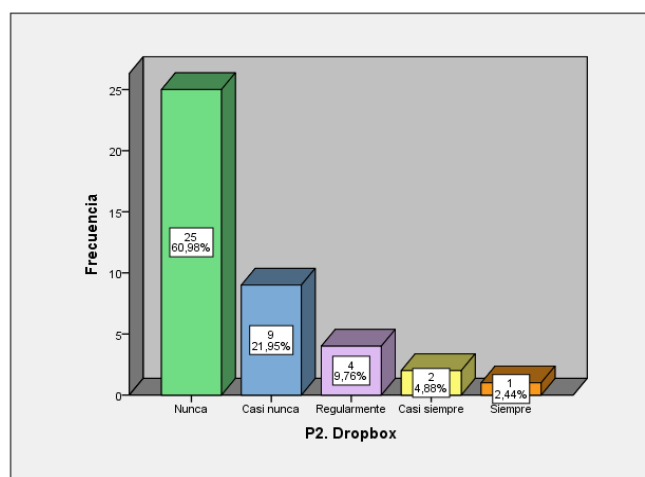
Seguidamente se consultó sobre el uso del servicio de alojamiento de archivos como es Google Drive (Figura 12). Donde el 60.98% regularmente utiliza este proceso, lo cual nos indica un avance en el conocimiento y el manejo de información utilizando esta tecnología. Lo que no sucede con un 39.02%. esto quiere decir que en su mayoría los estudiantes y docente hacen uso de esta herramienta, innovando a diario su educación y formación tecnológica almacenando contenido de cualquier tipo con esta asistencia. Desde el punto de vista colaborativo, el manejo tecnológico de Google Drive presta muchas ventajas para el manejo de contenidos en línea, al ser una herramienta dentro los paquetes de programas de Google, los usuarios tienen la posibilidad de tener un espacio gratuito para el repositorio de sus archivos e información que consideren selectos. Una de las cualidades significativas que posee esta herramientas es la compartición de archivos entre usuarios de manera colaboración en tiempo real, así como el trueque de mensajes y glosas de forma ágil e instintivo entre los copatícpes.

**Figura 12**  
Uso de Google Drive para el almacenamiento de información



Consecutivamente, se esbozó una pregunta sobre Dropbox, un servicio de alojamiento de archivos multiplataforma en la nube (Figura 13). Para lo cual se observó un bajo porcentaje de estudiantes (17.08%), que utiliza regularmente esta herramienta, lo que se pudo deducir no es relevante para los estudiantes y docentes. El 82.93%, casi nunca manipulan Dropbox. Dado esto, se pudo observar un elemento de investigación, ya que existe una eminente proporción de estudiantes y docentes que no trabajan de manera activa y colaborativa con este repositorio, cuando se trata de almacenar y colaborar con información.

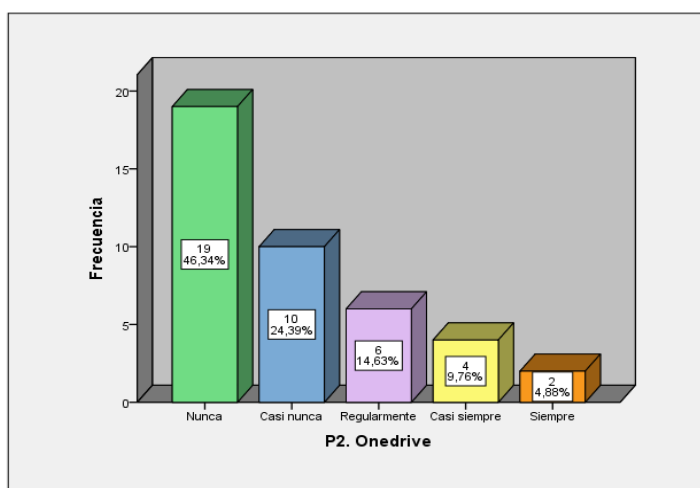
**Figura 13**  
Uso de Dropbox para el almacenamiento de información



Así mismo, se delineó una pregunta sobre OneDrive (Figura 14), servicio de alojamiento de archivos. Donde se observó que apenas un 17.08% la operan, demostrando que prefieren otra herramienta, en nuestra encuesta resultó ser Google Drive. Esto nos

permitió afirmar que la mayoría de los estudiantes y docentes utilizan un dispositivo móvil, que generalmente está instalado de manera predeterminada los paquetes de Google. Mientras que el 71.32%, casi nunca utilizan este servicio. Con estos resultados, se pudo analizar que existe un elevado índice de estudiantes y docentes que prefieren otro aplicativo, afirmando inclusive, el interés por el manejo de herramientas de información colaborativas en línea.

**Figura 14**  
*Uso de OneDrive para el almacenamiento de información*

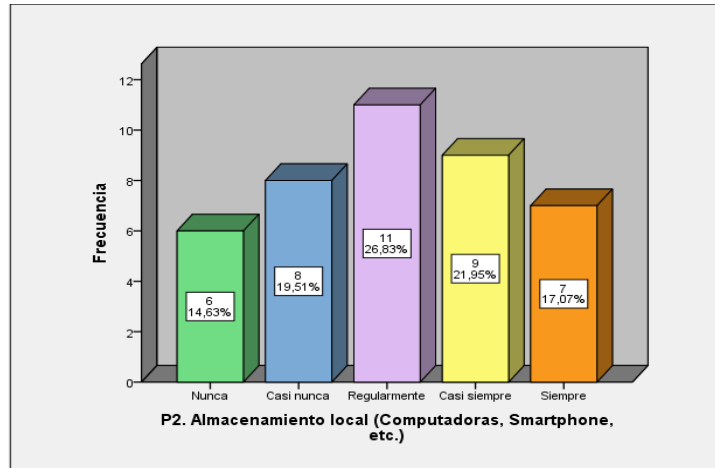


Posteriormente se estructuró una interrogante sobre el almacenamiento local (Computadoras, Smartphone, etc.), con el objetivo de conocer si los estudiantes y docentes toman en consideración los equipos de cómputo para el alojamiento local de archivos y contenidos de información (Figura 15). Para lo cual, se pudo observar que el 65.85% hacen uso de sus dispositivos de hardware, como computadores o teléfono inteligentes almacenando en ellos información, aspecto que se considera tradicional cuando el usuario requiere de su información sin tener acceso a internet y poder reutilizarlo y compartirlo para el desarrollo de su aprendizaje. El otro proporción (34.15%), en un bajo nivel, considera que no es necesario, algunos factores pueden hacer que ocurra este evento, por mencionar, el no tener una computadora o Smartphone, o simplemente consideran que en la actualidad no es relevante. Como resultado, podemos aseverar que los equipos informáticos son de utilidad en la vida diaria escolar tanto para docentes como estudiante, abriendo camino hacia la tecnología, que en los últimos años ha sido de gran importante para la preparación académica y profesional. Vázquez-Moctezuma, (2015), afirma que la tecnología de almacenamiento actualmente está en

constante variación; la mejor opción es la que cumpla con nuestras necesidades, conexas con la economía y con posibilidades de expandir su capacidad y escalabilidad.

**Figura 15**

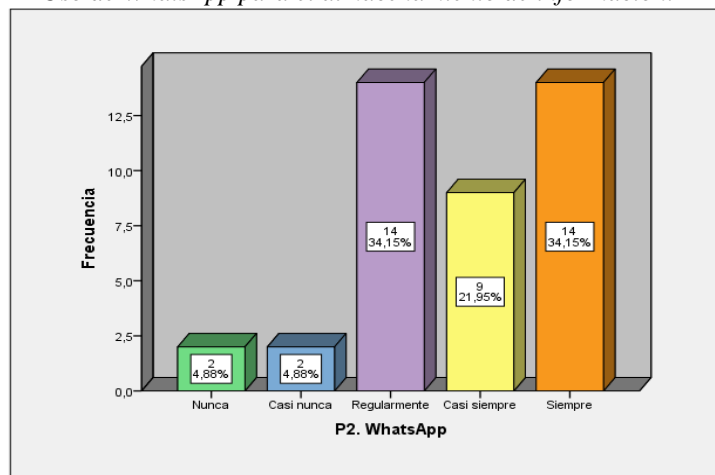
*Uso de (Computadoras, Smartphone, etc.) para el almacenamiento de información.*



De igual manera, se consultó el enfoque de almacenamiento de archivos e información utilizando la red social WhatsApp, para indagar sobre el manejo de compartición de archivos multimedia (Figura 16). Obteniendo como resultado la observación de un importante manejo en la administración de archivos (90.25%), los consultados, utilizan regularmente esta plataforma cediéndole un nivel de importancia alto para la provisión de su información digital. Sin embargo, en un bajo nivel, el 34.14%, dejan de lado esta herramienta de software para guardar datos y utilizarlo como repositorio de información. Dado esto, se pudo determinar que la mayoría de los estudiantes manejan este recurso, aunque el relación de quienes no lo usan es menor en términos respectivos.

**Figura 16**

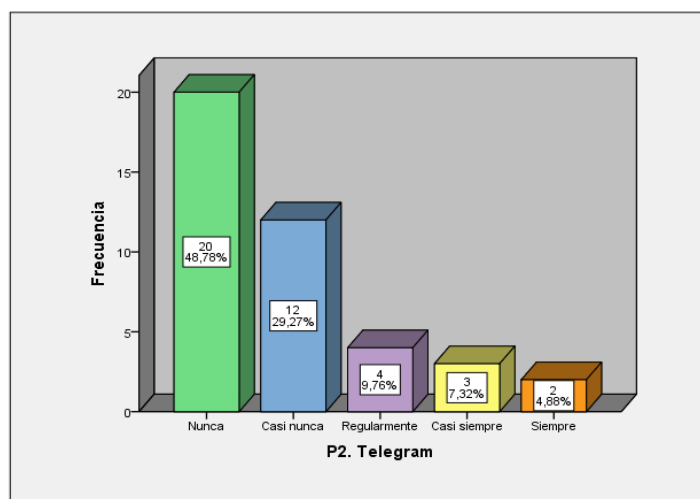
*Uso de WhatsApp para el almacenamiento de información.*





Subsiguientemente, se examinó el manejo de Telegram para el acaparamiento de archivos e información, el manejo de mensajería y archivos multimedia (Figura 17). Se alcanzó un resultado del 78.05%, donde los consultados, no recurren a esta herramienta. Empero de ello, el 21.95%, conocen sobre las ventajas y beneficios de esta plataforma para su formación académica. Estos resultados determinaron una simetría baja de uso en los estudiantes y docentes, que buscan recursos como repositorios de mensajería e información digital, acrecentando sus conocimientos en el manejo de archivos con plataformas sociales. Salas & Subía, (2018), concluyeron que el uso de la herramienta Telegram ha permitido mejorar las relaciones sociales y personales, la intervención activa en las acciones planteadas transforman la actitud de los estudiantes frente a los procesos educativos, desarrollando temáticas educativas con reflexión y argumentación en distintas etapas en transcurso del año lectivo.

**Figura 17**  
*Uso de Telegram para el almacenamiento de información.*

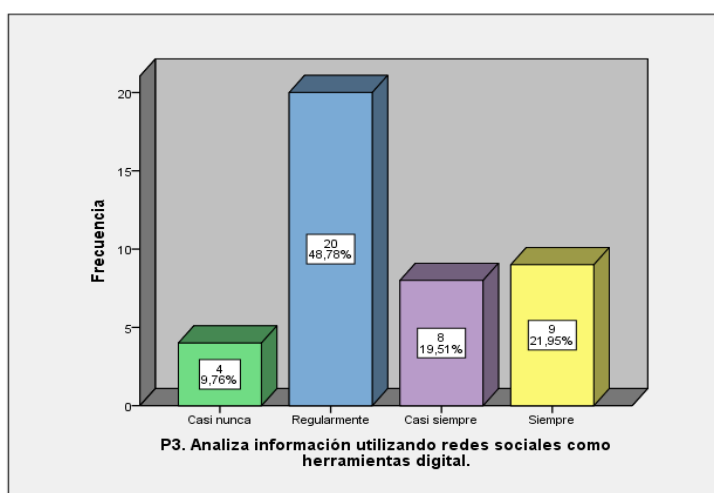


**Pregunta 3. Analiza y organiza información a través de herramientas digitales como redes sociales.**

Finalizando con esta primera dimensión sobre el manejo de información, se evaluó una interrogante conducente a cerca del manejo de la información haciendo uso de redes sociales, demostrando que facilitan el acceso a la información soportada en estas plataformas y que ayudan al trabajo colaborativo académico (Figura 18). En este sentido, se observó que el 90.24% de los encuestados siempre administra información y se comunica a través de redes sociales, lo cual aseveró, que actualmente el apogeo en su operación sirve como estrategia de aprendizaje de forma colaborativa en estudiantes y docentes. El 9.76%, casi nunca utiliza plataformas sociales para comunicarse

digitalmente. Por lo tanto, conviene manifestar que los docentes y alumnos casi siempre emplean una red social para la organización de la información, Suárez et al., (2021), afirman que la información utilizada de redes sociales tanto por docentes y alumnos para usos no académicos, no deben ser ignoradas en la programación curricular, por tanto son recursos que incrementan el trabajo colaborativo y cooperativo certificando interacciones entre comunidades formadas por ambos conglomerados.

**Figura 18**  
*Análisis y organización de información a través de herramientas digitales como redes sociales.*



### **Análisis de la 2da dimensión. Comunicación.**

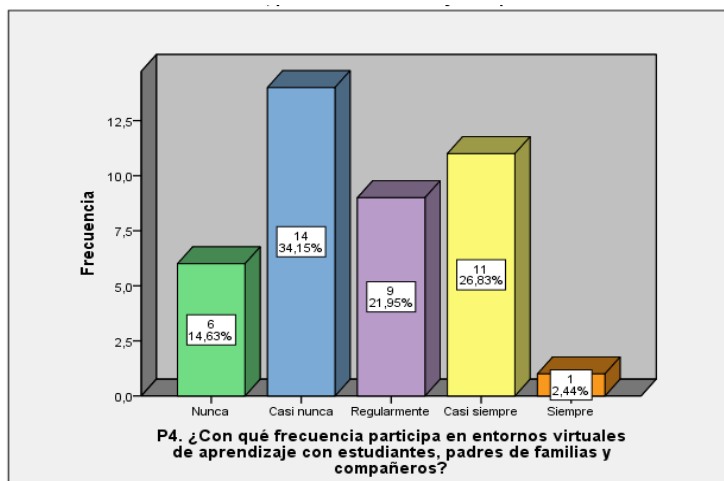
#### **Pregunta 4. ¿Con qué frecuencia participa en entornos virtuales de aprendizaje con estudiantes, padres de familias y compañeros?**

La validación de esta dimensión a través del alfa de Cronbach (0,815) obtuvo los siguientes resultados:

Se tomó en consideración la forma de interactuar con las demás personas y las herramientas web que utilizan para su aplicación. Se desplegó una pregunta concerniente a la participación en entornos virtuales de aprendizaje con estudiantes, padres de familias y compañeros (Figura 19), donde el 51.22%, regularmente incluye en su formación académica plataformas de formación virtual, para estructurarse en períodos sucesivos de estudio y valoración con aplicaciones informáticas, lecciones y actividades para atizar el intercambio y la interacción. En cambio, el 47.78%, no implanta en su educación estas plataformas de aprendizaje. Se concluye que casi siempre los ambientes virtuales para

enseñanza académica y la interrelación educativa activa de los docentes y estudiantes esta presente en el aula.

**Figura 19**  
Participación en entornos virtuales de aprendizaje con estudiante, padres de familia y compañeros.

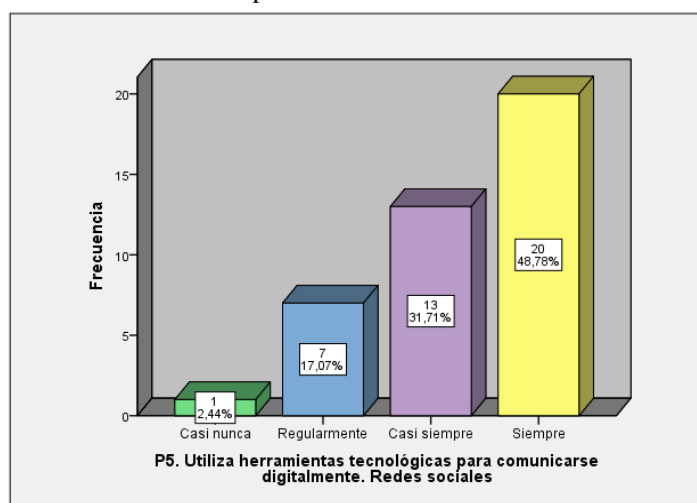


**Pregunta 5. Utiliza herramientas tecnológicas para comunicarse digitalmente.**

Posteriormente, se trazó una interrogante que indaga sobre que mecanismos digitales de software utilizan para la comunicación. En primera instancia, se consultó si la redes sociales influyen en su prontitud de comunicación dentro del ámbito educativo (Figura 20). El 97.56% de los encuestados regularmente hacen uso moderno de estas plataformas sociales como un medio de comunicación, asentando una relación interpersonal entre los miembros de la comunidad educativa. Por otro lado, en el mismo sentido, el apenas el 2.44%, no se relaciona por este medio. Berlanga & Romero, (2019), afirman lo siguiente:

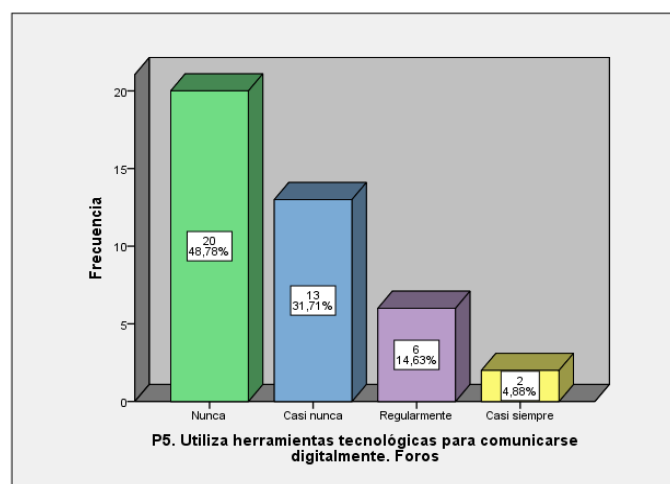
Las redes sociales se convierten en un espacio compartido de identidades diferentes que intercambian diferentes contenidos en base a los intereses de sus participantes. También se convierten en un espacio comunicativo de intercambio de opiniones sobre temáticas comunes a las que se accede desde diferentes sitios y dispositivos lo que implica un gran ubicuidad y facilidad de acceso. (pág. 117)

**Figura 20**  
Uso de redes sociales para la comunicación.



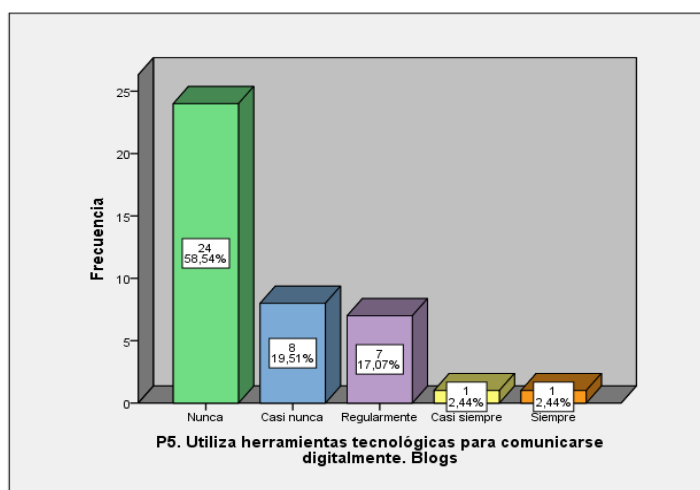
Uteriormente, se consultó sobre la participación en Foros, una poderosa herramienta de comunicación y trabajo colaborativo que proveen la posibilidad de participación de una forma reflexiva y de carácter sincrónico, donde la inmediatez conjetura un impedimento a la deliberación y el análisis (Figura 21). El 80.49% no se comunica por este medio, la función de organizador, moderador, en muchos casos es el docente, cobra un papel de gran notabilidad, pues es quién reconduce la reflexión y propuesta nuevas orientaciones dentro del espacio del foro. En cambio, el 19.51%, nunca o casi nunca se incluye en estas participaciones.

**Figura 21**  
*Participación en Foros educativos para la comunicación.*



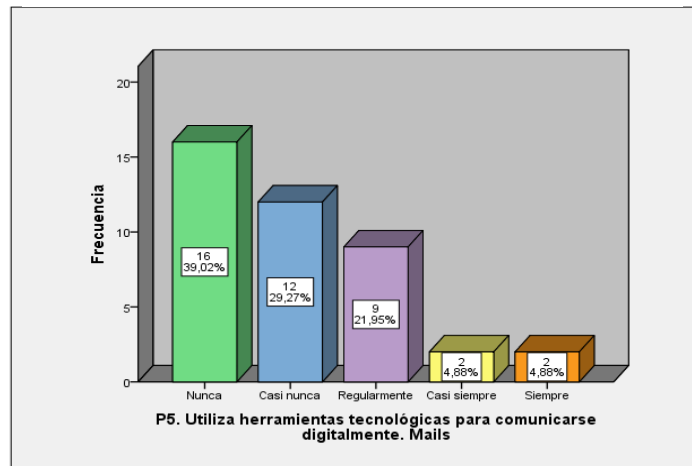
De igual manera, se planteó una interrogante enfocada a la participación para la comunicación dentro de los Blogs para investigar sobre temas educativos que le trasciendan en el interés de docentes y alumnado. Para lo cual, los resultados (Figura 22) manifestaron que el 78.05,38% de los encuestados generalmente no recurren a estos sitios para exponer temas que les repercuta en sus interesantes. Así, el porcentaje restante de los docentes y estudiantes (21,95%) marcaron que en escasas ocasiones hacen uso de los Blogs para indagar en temas interesantes conexos a los contenidos de estudio. Dado esto, se pudo determinar que la mayoría de los docentes y estudiantes nunca o casi nunca usan este recurso, aunque el porcentaje de quienes sí lo utilizan es mínimo en términos relativos.

**Figura 22**  
*Participación en Blogs educativos para la comunicación.*



Dentro de esta pregunta, subsiguientemente se esbozó otra interrogante con el objetivo de conocer si los docentes y estudiantes se conectan mediante correos electrónicos para informar sobre temas de los contenidos de la clase con el objetivo de orientarse más sobre ellos. En la Figura 23 se concibe que tan solo el 31.71% de los encuestados señalaron que regularmente ejecutan ese tipo de operaciones de comunicación para poder optimizar sus conocimientos, sin embargo, se ha visto preocupantemente que existe un porcentaje muy elevado (68.29%) de estudiantes y docentes que, en escasas ocasiones utilizan un servicio de correo electrónico a fin de interconectarse y apropiarse más sobre temas tratados en clase. Por lo tanto, se pudo examinar y establecer que la mayor parte de los objetos de estudio no muestran interés de buscar alternativas de mantener comunicado entre ellos.

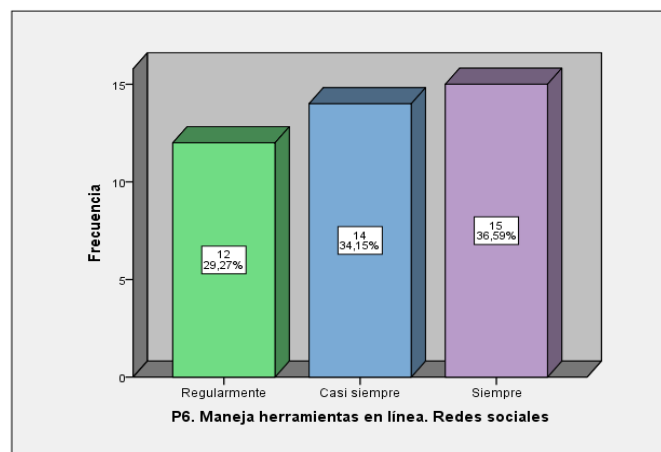
**Figura 23**  
*Uso de correos electrónicos para la comunicación*



**Pregunta 6. Manejo de herramientas en línea.**

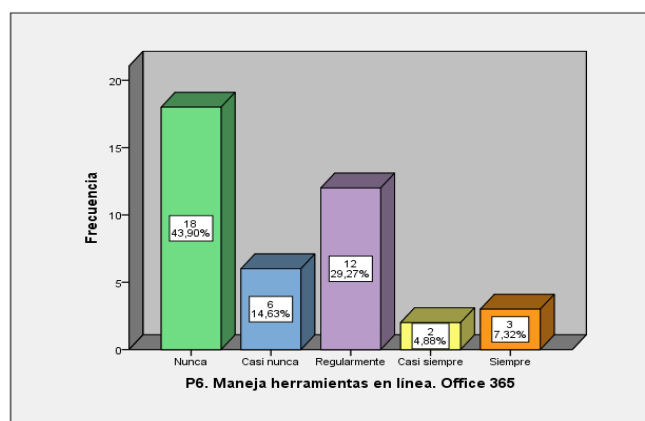
Posteriormente, se estableció otra pregunta a los docentes y estudiantes para evaluar el uso tecnológico de plataforma en línea como Redes sociales, con el objetivo de conocer la proporción de la muestra que maneja medios digitales en este campo (Figura 24). Para lo cual, los resultados reflejaron que el 100% de ellos la utilizan de forma regular para educarse, compartir y comunicarse sobre los temas tratados en las aula de clase. Fuentes, (2020), expone que un campo cuando es paradigmático con respecto al ámbito de la comunicación, en el que uso en exceso de redes sociales pueden generar impactos positivos y/o negativos en el desarrollo cognoscitivo, afectivo, social y de identidad en los jóvenes estudiantes, siendo necesaria la supervisión constante y jerarquizada de un adulto que eduque y controle el acceso a estas redes, están ocupando gran parte del tiempo y del espacio “intrapésico” y “real” de personas en alineación y desarrollo educativo. Dado estos resultados se pudo establecer que, la mayoría de los estudiantes y docentes se comunican con redes sociales, para compensar sus conocimientos y consultar sus dudas.

**Figura 24**  
*Manejo de redes sociales.*



Seguidamente, se instauró en la encuesta otra pregunta concernientes al manejo de la herramienta ofimática Office 365 por parte de los docentes y estudiantes con el objetivo de indagar el uso de este software y que logren conseguir una mejor comunicación con los miembros educativos ya que ofrece una variedad de herramientas de mensajería instantánea y redes sociales Figura 25. Para lo cual, se observó que el 41,47% de ellos casi nunca aplican esta metodología para optimizar su comunicación en tópicos relacionados a sus contenidos tratados en aula, mientras que el 58,53% de los encuestados indican que regularmente utilizan este recurso, porque la oportunidad de adquirirlo y desarrollar su educación y formación . Dado estos resultados se pudo localizar que, la algunos de los objetos de estudio si manejan herramientas ofimáticas en línea (Office 365) permitiéndoles crear, editar y compartir archivos desde un computador o dispositivo móvil con cualquier persona en tiempo real.

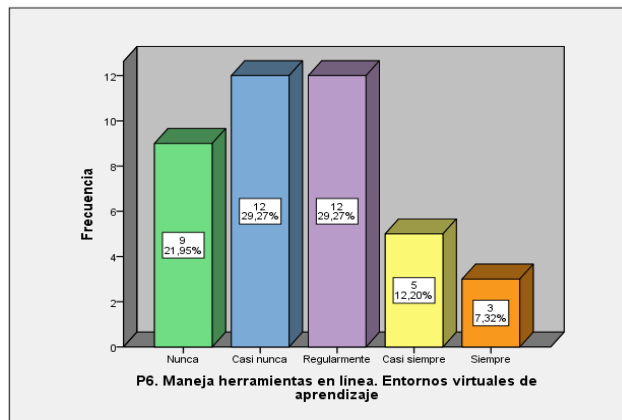
**Figura 25**  
*Uso de Office 365 para la comunicación entre miembros de la comunidad educativa*



Consecutivamente, se estableció en la indagación otra consulta a los docentes y estudiantes relacionada al uso de Entornos Virtuales de Aprendizaje con el fin de analizar el uso de este conjunto de medios de interacción sincrónica y asincrónica que ofrecen comunicación entre educadores y educandos (Figura 26). Para ello, se observó que el 51.92% de ellos casi nunca emplean estas herramientas que les permite desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje con comunicación y colaboración, mientras que el 48.08% de los encuestados señala que normalmente utilizan este recurso, hay que mencionar que el principio de aprendizaje colaborativo apuntalados con el automatismo de herramientas multimediales forja un entorno interactivo más agradable en la construcción de conocimiento. Dado estos resultados se pudo determinar que, algunos de los objetos de estudio si manejan estos entornos virtuales en línea ofreciendo

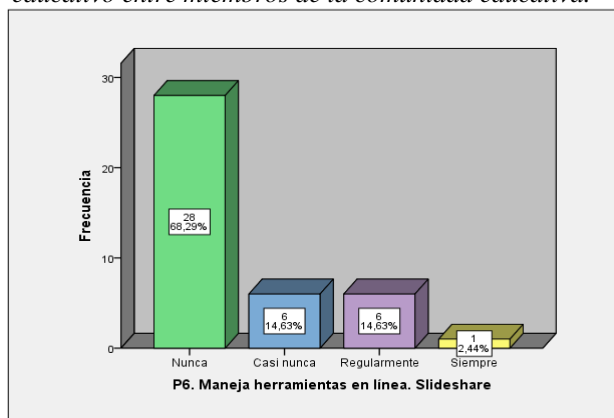
escalabilidad, flexibilidad, estandarización e interactividad con los integrantes del conglomerado educativo.

**Figura 26**  
*Uso de Entornos Virtuales de Aprendizaje para la comunicación entre miembros de la comunidad educativa*



Posteriormente, se planteó una interrogante encaminada al uso de un espacio web de emisor-receptor de datos que brinda a los docentes y estudiantes la posibilidad de cargar y compartir contenido educativo en público o en privado; documentos PDF, Microsoft Word y OpenOffice e instrumentos documentales de texto sin personalización, e inclusive algunos formatos de audio y vídeo (Figura 27). Dado esto, se pudo observar en los resultados que el 82.92% de los encuestados casi nunca utilizan esta herramienta web para interconectarse y expandir sus contenidos con sus docente y/o compañeros, en cambio en un nivel porcentual bajo (17.08%), señaló que recurre a este sitio de internet, cabe mencionar que la plataforma tiene métodos de pago, esto incide en su interacción. En vista de ello se pudo establecer que, dentro de la enseñanza aprendizaje no coexiste una participación impávida de los estudiantes y profesores dejando de lado interrelacionarse con contenido válido para el desarrollo académico.

**Figura 27**  
*Uso de Slideshare para la interrelación con contenido educativo entre miembros de la comunidad educativa.*

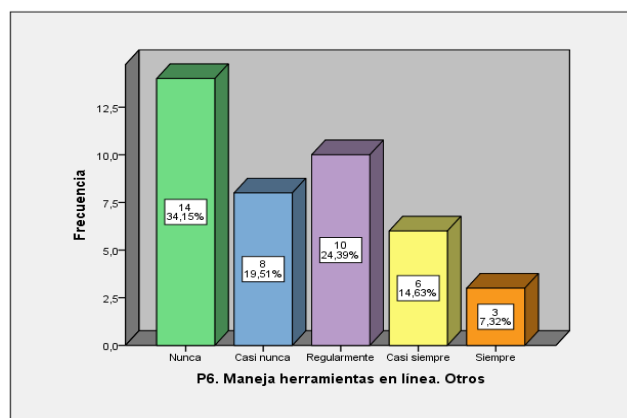




Finalmente, se trazó una pregunta donde los docentes y estudiantes manejen herramientas en línea diferentes a las planteadas en las encuesta, identificándola como “otros” (Figura 28). Dado esto, se pudo determinar que el 53.66% casi nunca utilizan herramientas web en línea para la comunicación y conexión con los integrantes del grupo educativo, en cambio el 46.34%, señaló que acuden a otro sitios de internet excepto con los que se han mencionado en el cuestionario para su interrelación. Es constante el nacimiento de nuevas plataformas con un sinnúmero de funciones que nos facilitan el proceso comunicativo. Los recursos en línea utilizables en Internet para el profesorado y el alumnado en la enseñanza-aprendizaje, actualmente son muchos, de entre ellos se seleccionó y analizó para las interrogantes anteriores, indicios de calidad y conveniencia expuestos con metodología para la comunicación.

**Figura 28**

*Otras herramientas para la interrelación con contenido educativo entre miembros de la comunidad educativa*

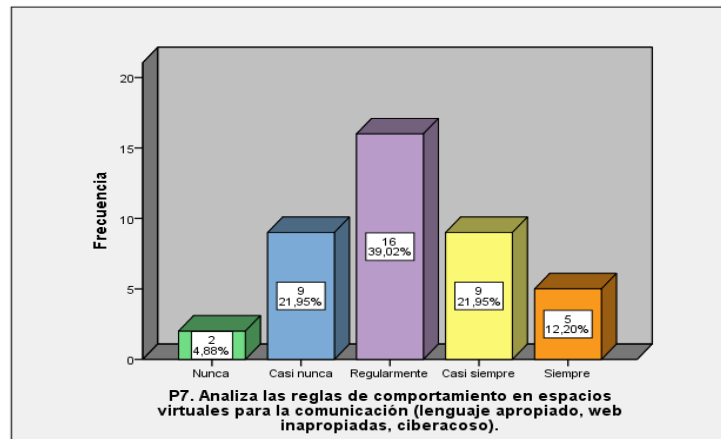


**Pregunta 7. Analiza las reglas de comportamiento en espacios virtuales para la comunicación (lenguaje apropiado, web inapropiadas, ciberacoso).**

Se planteó una interrogante enfocada a la interacción de los docentes y estudiantes en espacios virtuales, uso del lenguaje apropiado, visitas a sitios inapropiados y la erradicación del ciberacoso en redes (Figura 29). Para lo cual, los resultados reflejaron que el 71,17% de los estudiantes regularmente o casi siempre toman en consideración cuidarse de estas desventajas que generalmente ocurren con factores externos y propios. Contrario aquello, el 26.83% señaló que solo en pocas ocasiones hacen toman en cuenta todas estas normas. Dado esto, se pudo determinar que la mayoría de los estudiantes hacen uso de estos reglamentos por conocimiento o intuición para cuidarse en todo instante con la interacción en diferentes sitios plataformas que se prestan para la comunicación en redes.

**Figura 29**

*Reglas de comportamiento en espacios virtuales para la comunicación (lenguaje apropiado, web inapropiadas, ciberacoso).*



### ANÁLISIS DE LA 3ERA DIMENSIÓN. CREACIÓN DE CONTENIDOS.

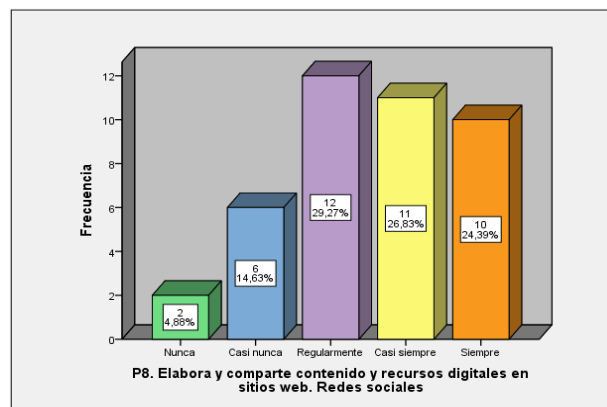
#### **Pregunta 8. Elabora y comparte contenidos y recursos digitales en sitios web.**

La validación de esta dimensión a través del alfa de Cronbach (0,878) obtuvo los siguientes resultados:

Seguidamente, dentro de la encuesta, se planteó otra interrogante con el fin de conocer si los docentes y estudiantes elaboran y comparten contenidos y recursos digitales con temas tratados en la clase haciendo uso de las redes sociales. En la Figura 30 se visualiza un importante porcentaje donde el 81,49% de los encuestados señalaron que siempre o regularmente diseñan contenido sobre los tópicos que se estudia en el aula de acuerdo con los contenidos previstos en el año escolar, contrario a esto el 19,45%, no realiza contenido en plataformas sociales para innovar y acrecentar su aprendizaje. En consecuencia, se pudo examinar y determinar que la mayoría de los docentes y estudiantes tienen el interés de aprender, compartir elaborar recursos digitales utilizando las redes sociales.

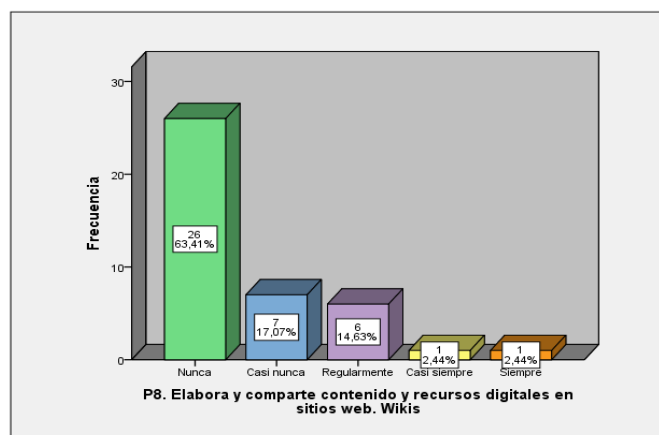
**Figura 30**

*Elaboración de contenidos y recursos digitales con redes sociales.*



Posteriormente, se implantó otra pregunta con el objetivo de determinar si los docentes y estudiantes utilizan comunidades virtuales denominadas Wikis, donde las páginas son editadas directamente desde el navegador, en el cual los usuarios crean, modifican, corrigen o eliminan contenidos que habitualmente, comparten colaborativamente. En la encuesta (Figura 31) se visualizó un porcentaje del 8,48% de los encuestados que marcaron que nunca o casi nunca son partícipes de este tipo de metodología para el trabajo colaborativo en el aula haciendo uso de plataformas con conectividad a internet. A lo que el 19.52%, representando un porcentaje bajo, si visita o se hace copartícipe de esta elaboración y diseño contenidos web, técnica que se implementa para la innovación en la enseñanza-aprendizaje. En consecuencia, se pudo determinar que la mayoría de los docentes y estudiantes no utilizan estos medios para desarrollar temas expuestos en clase con los demás miembros de la comunidad educativa compartiendo información con contenido formativo en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Figura 31**  
*Elaboración y diseño de contenidos y recursos digitales utilizando Wikis.*

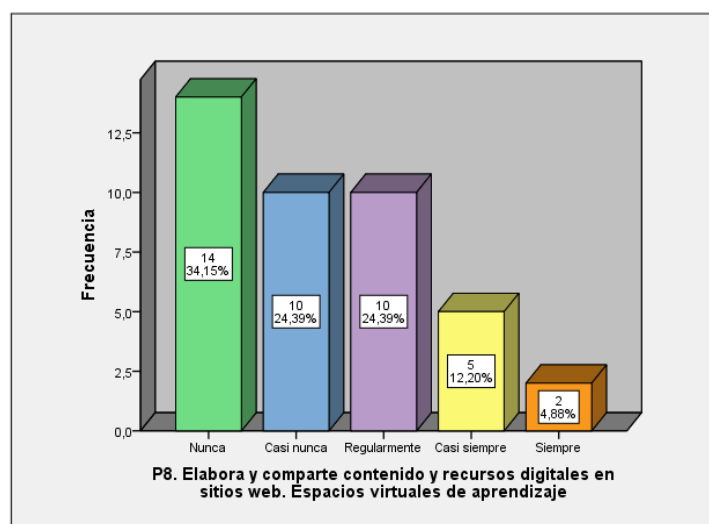


Seguidamente, se estableció otra pregunta a los docentes y estudiantes para indagar y examinar sobre la elaboración de contenidos y recursos digitales utilizando Espacios Virtuales de aprendizaje, que es un conjunto de herramientas informáticas que viabilizan la interacción educativa de tal forma que el alumno pueda llevar a cabo las labores propias por parte del docente: el diálogo, leer documentos, realizar ejercicios, enunciar preguntas al docente, trabajar en grupo (Figura 32) . Para lo cual, el 58.54% de ellos nunca o casi nunca aplican estos métodos para optimizar sus conocimientos en clases, mientras que el 41,46% indica que regularmente participan en la elaboración de contenidos mejorando sus destrezas. Dado estos resultados se pudo determinar que, la

mayoría de los estudiantes no realiza elaboración de contenidos con espacios virtuales Educativos, disminuyendo el proceso del docente que desempeña un papel primordial, cual es el encargado de bosquejar y construir oportunidades de aprendizaje que suministre el uso de las TIC con el fin de aprender de sus educandos.

**Figura 32**

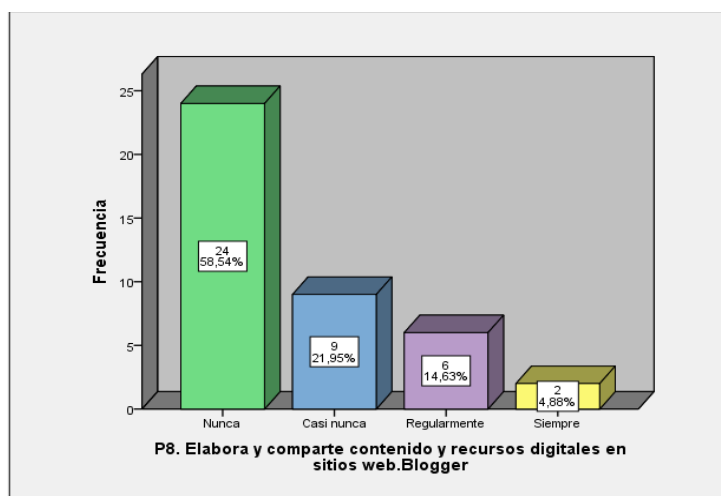
*Elaboración y diseño de contenidos y recursos digitales en Espacios Virtuales de Aprendizaje.*



Se instituyó otra interrogante a los docentes y estudiantes para analizar e inspeccionar el uso de la herramienta Blogger sitio web que contiene, con cualidad de registro personal de su autor o autores, contenidos de su utilidad y provecho, que suelen actualizarse con frecuencia y son disertados por los lectores, acrecentando los aportes académicos producidos y consolidados en clase (Figura 33) . Para lo cual, el 80.49% nunca o casi nunca hacen uso de esta plataforma para crear y diseñar compendio de sus saberes y aprendizaje mediante redacción de contenido multimedia, mientras que una proporción baja (19.51%) revela que regularmente elabora y esboza contenidos multimedia optimizando sus habilidades. Dado estos resultados se pudo establecer que, la mayoría de los estudiantes no realiza elaboración de contenidos con este sitio Web, dejando de lado un software que sirve como base para el desempeño del docente con sus estudiantes, sirviendo como publicador de información digital online de historias con un ciclo de interpretación didáctica muy alta.

**Figura 33**

*Elaboración y diseño de contenidos y recursos digitales con Blogger.*

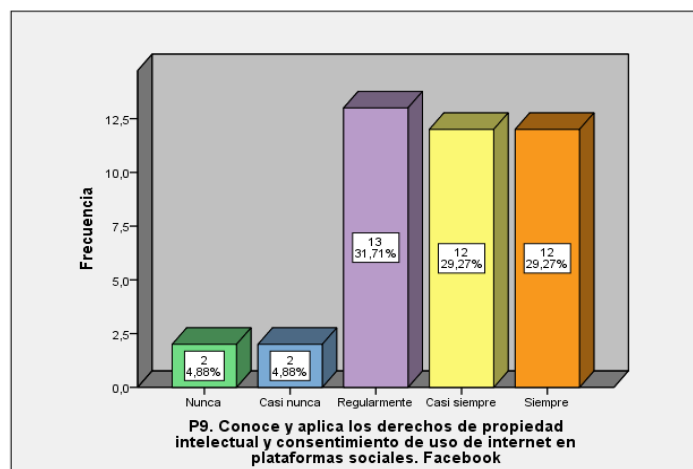


**Pregunta 9. Conoce y aplica los derechos de propiedad intelectual y consentimiento de uso de internet en plataformas sociales.**

Otra de las preguntas planteada a los docentes y estudiantes fue en cuanto al conocimiento de los derechos de propiedad intelectual y el uso de internet con Facebook, Vaca & Macías, (2019) destacan que “Facebook recopila la información de todos los dispositivos que utilizamos; teléfonos, computadoras, televisores entre otros; la información va desde las características de los dispositivos hasta las redes y conexiones” (pág. 5), (Figura 34), a lo que se muestra que un porcentaje importante (90.25%) desarrollan esta práctica con Facebook, sin embargo, existe un 9.75% de maestros y alumnos que no aplican o no están al tanto sobre los derechos de propiedad y consentimiento de uso del internet con esta red social. De esta forma se puede analizar que existe una diferencia enorme entre los objetos de estudios que revisan estas reglas y aquellos que no lo hacen, esto evidencia que a la mayor parte está preparado para reutilizar los contenidos e incursionar en el desarrollo de información digital de cualquier tipo dentro de Facebook. A esto se adiciona a lo que Addati, (2020) expone, decir que existe una pericia extrajudicial de publicar imágenes de terceras personas sin su aprobación, las que pueden ir desde propagandas inofensivas, una reunión familiar o una celebración, hasta perjudiciales, delicadas u ofensivas por exponer momentos de intimidad o enfermedad.

**Figura 34**

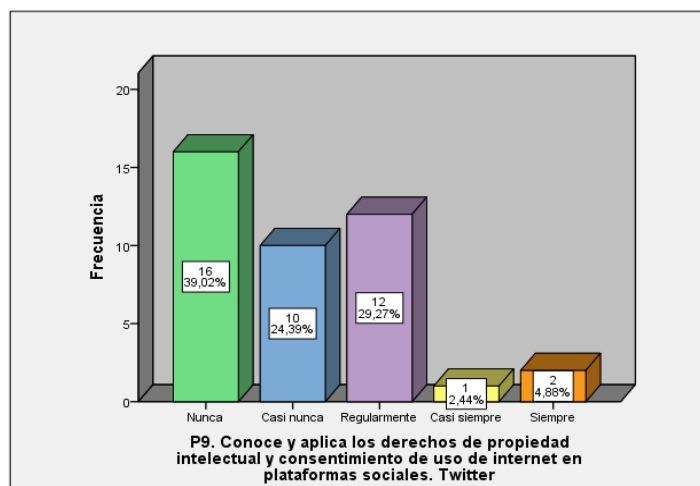
*Conocimiento y aplicación los derechos de propiedad intelectual y consentimiento de uso de internet en Facebook.*



Así también, se resaltó una pregunta en cuanto al uso de Twitter y el nivel de aplicación en el conocimiento de los derechos de propiedad intelectual y consentimiento de uso de internet en Twitter (Figura 35), observando que apenas un 36,59% de los encuestados implementan este tipo de norma en esta red social como apoyo a su aprendizaje, lo que por otro lado se observa un 63,41% de estos nunca o casi nunca utilizan esta plataforma social y menos hacen uso de los derechos y consentimiento de utilización con esta herramienta. Dando como resultado, que más de la mitad de los docente y estudiantes eluden ir por esta opción, una herramienta de aprendizaje social enfocada a la educación que les podría ayudar a perfeccionar la interacción en su aprendizaje, esto puede deberse al inexperiencia en el manejo de software social, lo que los podría confundir en los temas de enseñanza.

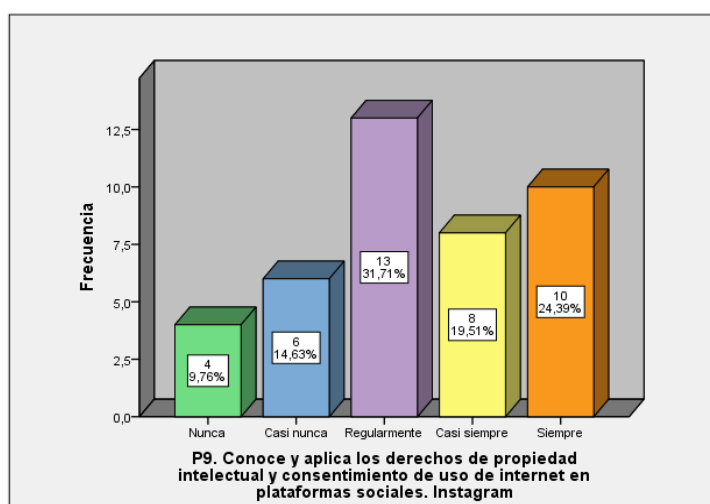
**Figura 35**

*Conocimiento y aplicación los derechos de propiedad intelectual y consentimiento de uso de internet en Twitter*



Seguidamente se consultó a los profesores y alumnos sobre el uso y aplicación de derechos de propiedad intelectual en Instagram, por cuanto ésta, no solo maneja lo referente a publicación de fotos o el carteo de textos entre usuarios, sino que también les admite interactuar, responder a los posts (fotografías y vídeos) de otros integrantes dentro de su entorno social en lo que puede señalar “me gusta” y añadir comentarios, incrementando la participación de los alumnos y docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, (Figura 36). En lo que se observó que un 75.61% verifica las normas de intelectualidad propia y foránea aplicada a esta red, empero, existe un 24.39% que nunca o casi nunca utiliza y aplica las condiciones de uso. Dado esto, se determinó que regularmente la mayoría tiene la delicadeza de usar los contenidos dentro de esta plataforma social con el cuidado necesario de acuerdo a los términos que estipula el programa social.

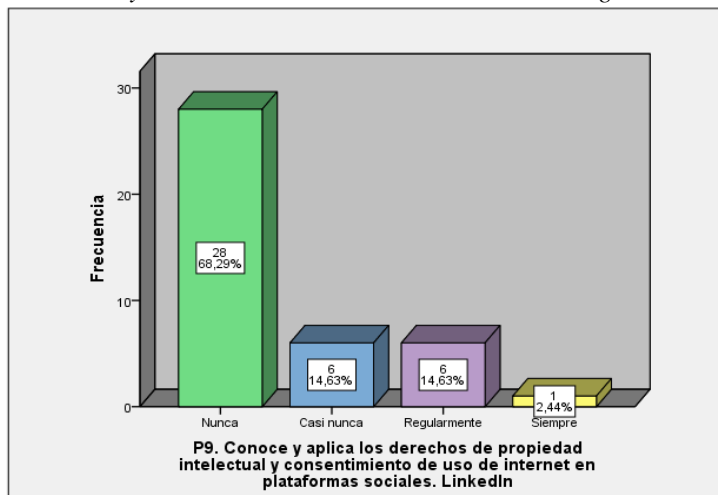
**Figura 36**  
*Conocimiento y aplicación los derechos de propiedad intelectual y consentimiento de uso de internet en Instagram.*



Consecutivamente se examinó a los profesores y alumnos en este caso para LinkedIn, aunque no se la vea como una herramienta social utilizada en el campo educativo, se la tomó en consideración de acuerdo a investigaciones realizadas para la innovación del campo de la educación, por lo que López-Carril et al., (2021) concluyeron, dentro de su estudio “Introducción de LinkedIn en la gestión del deporte para crear entornos de aprendizaje en línea”, que se declara como una técnica pedagógica al alcance de los docentes y estudiantes siendo de gran beneficio al momento de diseñar y crear entornos de aprendizajes compuestos o en línea (Figura 37). Se observó que el 17.07% regularmente interactúa con esta plataforma, sin embargo, existe un 82.93% que nunca o casi nunca utiliza esta aplicación, por ende, la revisión de derechos intelectuales y su uso

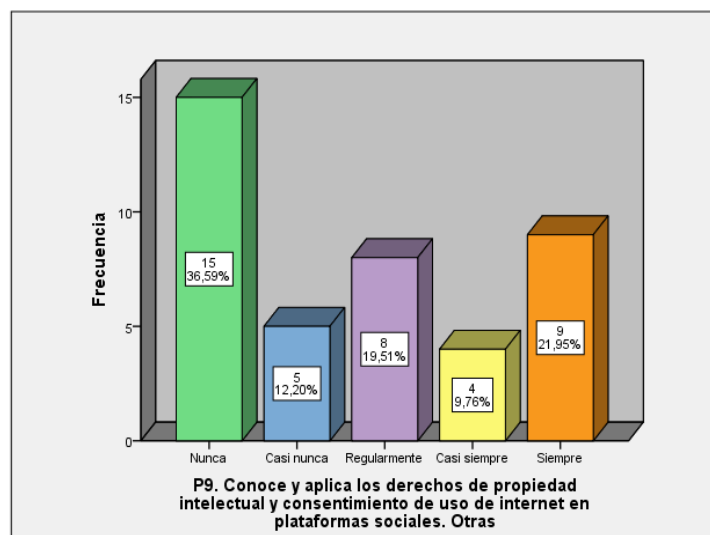
para esta investigación no destaca en su utilidad. Dado esto, se determinó que nunca o casi nunca se utilizan las normas y condiciones dentro de esta web social.

**Figura 37**  
*Conocimiento y aplicación los derechos de propiedad intelectual y consentimiento de uso de internet en Instagram.*



Finalmente, se consultó a los docentes y estudiantes sobre el conocimiento y aplicación los derechos de propiedad intelectual y consentimiento de uso de internet en otras redes sociales, diferentes a las planteadas en el interrogatorio, identificándola como “otras” (Figura 38). Dado esto, se pudo determinar que el 48.79% casi nunca toman en cuenta las condiciones de utilización de recursos intelectuales y sus derechos, en cambio el 51.21%, señaló que regularmente aplican los derechos de propiedad. En conclusión, más de la mitad revisa los contextos en cuanto al uso de contenido, lo cual permite asegurar que los contenidos y diseño que se desarrollen tengan un tinte de su propia autoría.

**Figura 38**  
*Conocimiento y aplicación los derechos de propiedad intelectual y consentimiento de uso de internet en otras plataformas sociales.*

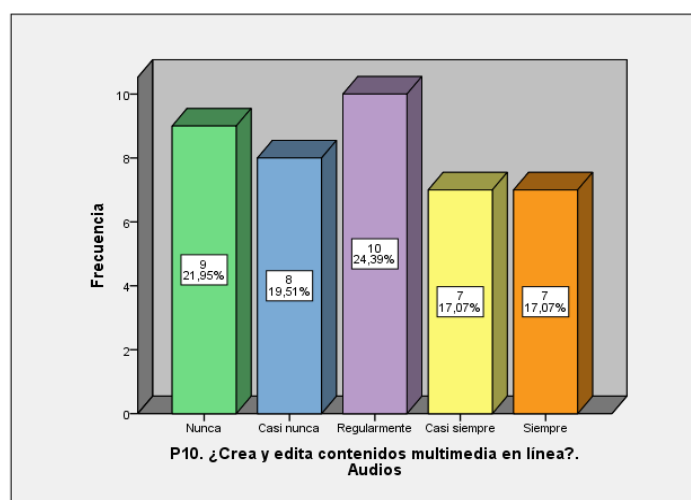




### Pregunta 10. ¿Crea y edita contenidos multimedia en línea?

En esta interrogante, se les consultó a los docentes y alumnos si crean y editan contenidos multimedia en línea, como primer punto lo desglosamos por el tipo, en este caso fue creación y edición de Audios en línea, (Figura 39), se comprobó que menos de la mitad (41.47,19%) no crean ni editan este tipo de contenido con el conglomerado estudiantil y profesorado, a lo que el 58.53% indicaron que regularmente realizan este tipo de prácticas que ayuda al proceso de formación académica de los estudiantes. Respaldando esta argumento, autores como Fernández & Vera, (2010), señalan que el diseño de archivos de audio por parte de los alumnos los admite como principio activo del proceso de enseñanza-aprendizaje publicando, promocionando y editando contenidos en diferentes formatos de audio, destacando el trabajo colaborativo, utilizando estrategias como el estudio de casos, el aprendizaje basado en problemas y proyectos.

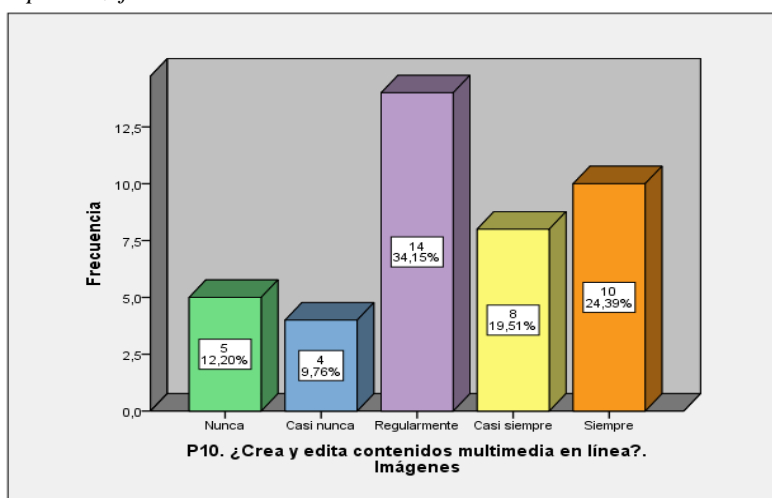
**Figura 39**  
*Creación y edición de contenidos de audio en línea.*



Seguidamente y en esta misma línea se preguntó sobre la creación y edición de Imágenes en línea, (Figura 40), se evidenció que el 78.05% crea, y edita imágenes online aportando al crecimiento de su innovación en el aprendizaje, sin duda alguna las tareas académicas escoltadas de imágenes son percibidas por los profesores y alumnos como principio de motivación y participación. a lo que el 21.95% indicó que nunca o casi nunca realiza este tipo de experiencias. Rigo, (2014), señala que el uso de la imagen como recurso pedagógico es una estrategia de enseñanza-aprendizaje que sirve como planificación en tareas académicas en distintas disciplinas y en todos los grados educativos.

**Figura 40**

*Creación y edición de imágenes para el proceso de enseñanza-aprendizaje en línea.*

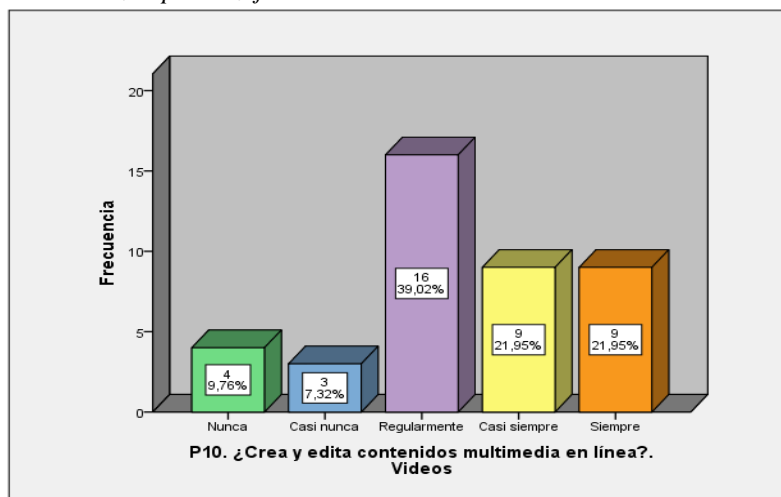


Por consiguiente, se interrogó en la encuesta sobre la creación y edición de videos en línea, (Figura 41), evidenciando que el 82.92% regularmente crea, y edita videos utilizando herramientas online aportando al desarrollo de su aprendizaje, estas destrezas desarrollan actitudes dentro del alumnado y que los docentes deben implantar en su currículo anual para innovar su esquema de enseñanza. A lo que el 17.08% señaló que nunca o casi nunca realiza este tipo de contenido digital. Los recursos y herramientas son innumerables en la red. Muñoz & Molina, (2019), señalan:

El uso del vídeo es además de un instrumento muy adecuado para la adquisición de competencias, un recurso muy útil en determinados modelos educativos como por ejemplo en la clase invertida, en el que el docente debe proporcionar material al alumno antes de la clase para que durante la misma se produzca una mayor transferencia de conocimiento e interacción con el alumno. (pág. 45)

**Figura 41**

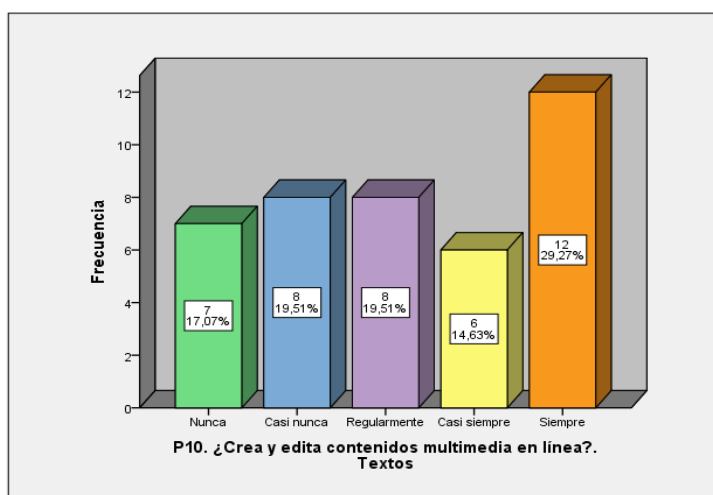
*Creación y edición de videos con contenido educativo para el proceso de enseñanza-aprendizaje en línea.*



Por último, en esta interrogante, se examinó sobre la creación y edición de textos en línea, (Figura 42), en lo que se observó que el 63.41% regularmente crea, y edita textos utilizando plataformas sociales en línea, donde se ofrece la oportunidad de acompañar el letrado con emoticones, consiguiendo un apariencia expresiva con su mensaje, captando la atención del que se instruye con su lectura. En cambio, el 36.59% señaló que nunca o casi nunca ejecuta este tipo de estrategia didáctica en sus trabajos académicos. Navarro et al., (2020), indican que la lectura y la escritura en entornos educativos no sólo establecen herramientas de enseñanza y aprendizaje, sino que exhiben semblantes propios necesarios para inmiscuirse en relaciones académicas dentro en los diferentes contornos disciplinares que es preciso formarse.

**Figura 42**

*Creación y edición de textos con contenido educativo para el proceso de enseñanza-aprendizaje en línea.*



## ANÁLISIS DE LA 4TA DIMENSIÓN. SEGURIDAD.

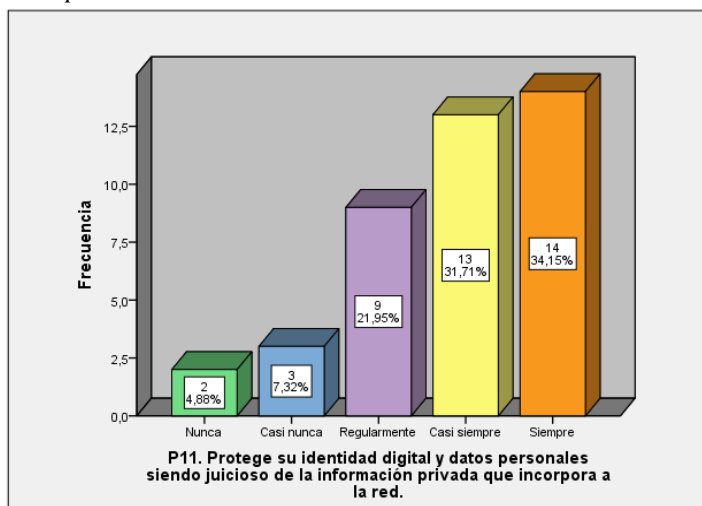
**Pregunta 11. Protege su identidad digital y datos personales siendo juicioso de la información privada que incorpora a la red.**

La validación de esta dimensión a través del alfa de Cronbach (0,728) obtuvo los siguientes resultados:

Desde otro punto de vista, se pretendió conocer si los docentes y estudiantes protegen su identidad digital y sus datos personales en la red (Figura 43), a lo cual se pudo observar que un 87.81% de estudiantes y profesores toman cuidado sobre qué información colocan como referencia en sus perfiles, mientras que, el 12.19% de los consultados casi nunca prestan la atención a la cantidad de información que ingresan en sus diferentes perfiles en las plataformas web que visitan Figura 39. Con esto, se evidencia que regularmente los encuestados desarrollan habilidades informacionales y

digitales, teniendo en cuenta los riesgos existentes entre los que tienen acceso a nuestra identificación en la web y los que no, así como la estrecha conexión entre los que saben utilizarlas y los que no. Al respecto, Cuadrado & Levratto, (2021) mencionan que, el sujeto digital, en el campo de las redes sociales, edifica su yo personal, diferenciando o asimilando otros perfiles totalmente distinto a la interacciones cara a cara, siempre y cuando el manejo con estas plataformas con conocimientos informáticos generalizados son determinantes a la hora de publicar su autenticidad, resaltan, que la actividad de intercambio social es elemental y que en sí misma genera experiencia personal y colectiva a construir su huella digital.

**Figura 43**  
*Protección de la identidad digital y datos personales que incorpora a la red.*



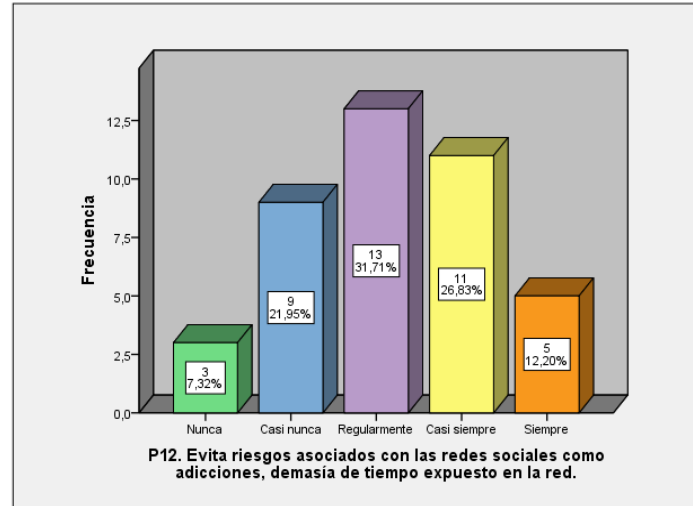
**Pregunta 12. Evita riesgos asociados con las redes sociales como adicciones, demasía de tiempo expuesto en la red.**

Posteriormente, se configuró una interrogante para conocer si los docentes y estudiantes evaden riesgos coligados con las redes sociales como adicciones, exceso de tiempo expuesto en la red. a lo que se pudo observar que un 71.74% de profesores y alumnos regularmente o casi siempre interactúan en la redes sociales con prudencia, demostrando el control de adhesión a estas plataformas, mientras tanto, el 27.26% de los casos casi nunca toman en consideración esto riesgos (Figura 44). Por lo tanto, la mayor parte de los encuestados si hace referencia a todos estos excesos que podrían influenciar en la concentración de sus intereses académicos y porque no mencionar, en su convivencia familiar. Al respecto, Flores, (2021) menciona que esto es una línea conducente y transcendental en el comportamiento de los alumnos que residiría en las familias, quienes son garantes de seguridad, cuidado y bienestar, por lo que adiciona que,

en un ambiente familiar disfuncional, con insuficiente unión y baja adaptación, traerá secuelas negativas en los alumnos como un uso impropio a las redes sociales.

**Figura 44**

*Protección de la identidad digital y datos personales que incorpora a la red.*

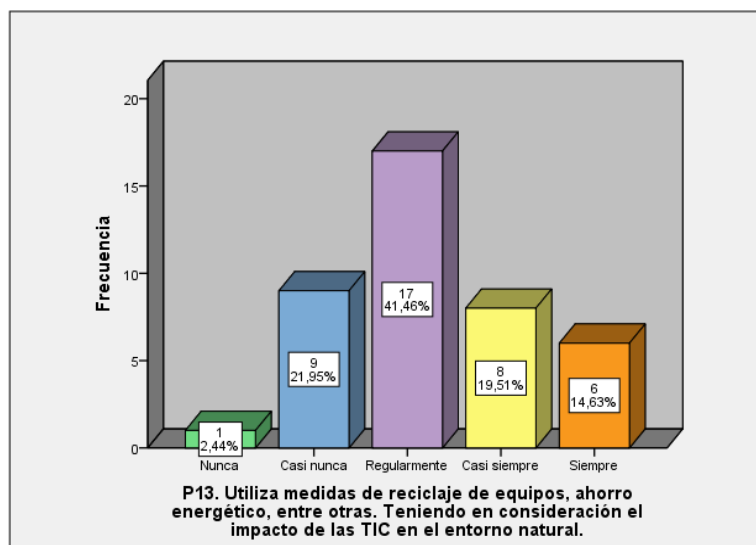


**Pregunta 13. Utiliza medidas de reciclaje de equipos, ahorro energético, entre otras. Teniendo en consideración el impacto de las TIC en el entorno natural.**

De acuerdo con la Figura 45, se determinó que el mayor porcentaje de entre los profesore y estudiantes corresponden un 75.60% frente a un 24.40% que utiliza medios de reutilizamiento de equipos, ahorro en energía, frente al impacto de las TIC en el entorno natural. En el estudio se observó que los encuestados utilizan casi siempre medios computacionales y regularmente evitan la contaminación tecnológica que puede acarrear el perjuicio dentro de un consumo excesivo al medio ambiental.

**Figura 45**

*Uso de medidas de reciclaje de equipos, ahorro energético, entre otras. Teniendo en consideración el impacto de las TIC en el entorno natural.*

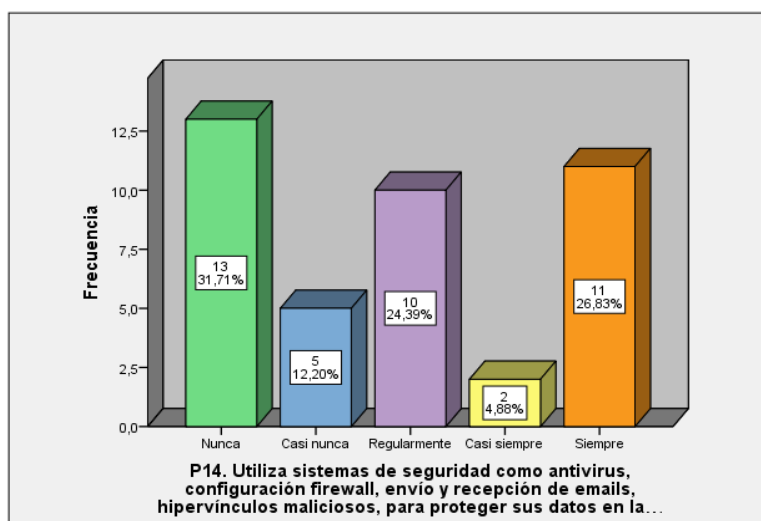


**Pregunta 14. Utiliza sistemas de seguridad como antivirus, configuración firewall, envío y recepción de emails, hipervínculos maliciosos, para proteger sus datos en la red.**

Seguidamente de acuerdo con la Figura 46, se pudo determinar que el 56.10% de los profesores y estudiantes utiliza medios de seguridad contra amenazas de antivirus en sus dispositivos móviles protección de sus datos con software en la red mientras que en menor proporción se encuentran los que casi nunca toman precaución en la irrupción de ataques informáticos con el 43.90% de participantes. Gómez, (2020) expone que con indagaciones en Google y en las tiendas de aplicaciones Google Play Store y Apple App Store, existen muchas aplicaciones sobre la aplicación y la enseñanza sobre seguridad informática en el idioma inglés; sin embargo, en español son escasas, conducidas a usuarios finales. En el estudio se pudo determinar que la mayoría de los objetos de estudio en un porcentaje sensato, regularmente o casi siempre utilizan software informático de protección contra las amenazas de sus datos.

**Figura 46**

*Uso de sistemas de seguridad como antivirus, configuración firewall, envío y recepción de emails, hipervínculos maliciosos, para proteger sus datos en la red desde un PC*



**Análisis de la 5ta dimensión. Resolución de problemas.**

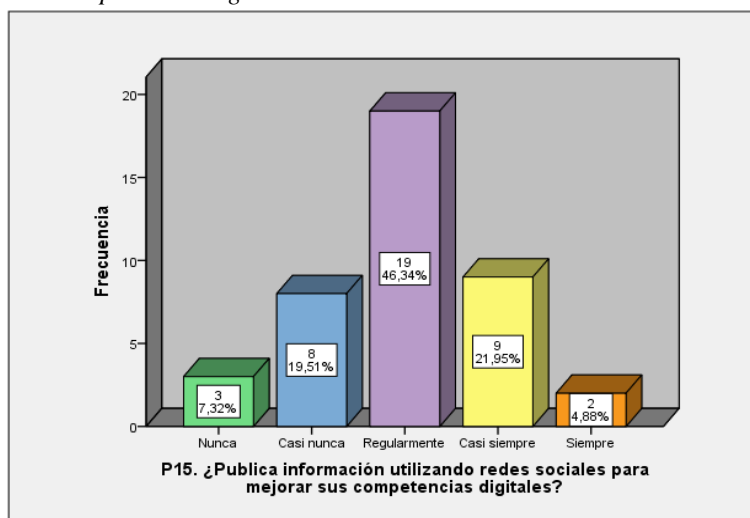
**Pregunta 15. ¿Publica información utilizando redes sociales para mejorar sus competencias digitales?**

En otro orden de ideas, encapsulando interrogantes en una dimensión denominada “Resolución de problemas”, se pretendió conocer como los docentes y estudiantes

resuelven situación de problemática dentro de su entorno educativo, utilizando redes sociales. Se obtuvo los siguientes resultados:

En la figura 47, se interrogó acerca de sus competencias digitales en redes sociales con el fin de evaluar sus habilidades su uso, aportar con la construcción de temas relacionados con temáticas curriculares dentro del transcurso del proceso enseñanza-aprendizaje. Se obtuvo que un 73.17% de estudiantes y docentes se envuelven en la practicidad de la tecnológica con las plataformas web de orientación social, mientras que, el 26.83% de los estudiantes nunca o casi nunca tienden a aplicar este tipo de habilidades. De ahí, la mayor parte de los objetos de estudio buscan su preparación tecnológica, elementalmente se puede sacar provecho para lograr el impulso de aprendizaje en este campo sobre la minoría que no lo practica.

**Figura 47**  
Publica información utilizando redes sociales para mejorar sus competencias digitales

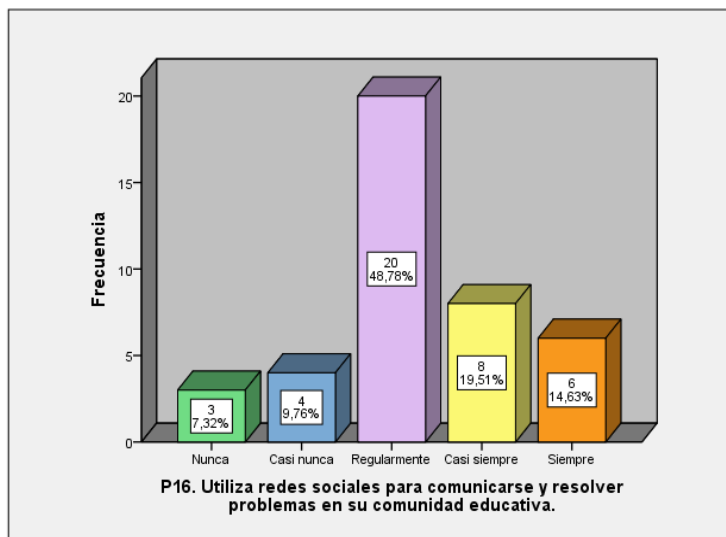


**Pregunta 16. Utiliza redes sociales para comunicarse y resolver problemas en su comunidad educativa.**

En la figura 48. se obtuvo que un 82.92% de estudiantes y docentes circunda en los sitios de redes sociales, para relacionarse interpersonalmente con las demás personas de su entorno, mientras que apenas el 17.08% de los profesores y alumnos nunca o casi nunca indagan las redes para colectivizar mediante estas tecnologías. Dado esto, podemos establecer que la mayor parte de los objetos de estudios regularmente o casi siempre están acoplados mediante medios sociales, dándoles una concepción amplia de lo que puede estar aconteciendo en su círculo, al mismo tiempo tienen la oportunidad de aportar con

soluciones a conflictos comunitarios o educativos, instituyendo en ellos la cualidad de resolución de conflictos entre grupo.

**Figura 48**  
*Utiliza redes sociales para comunicarse y resolver problemas en su comunidad educativa*



## **ANÁLISIS DE LA 6TA DIMENSIÓN. TRABAJO COLABORATIVO.**

**Pregunta 17. Las redes sociales ayudan a promover el trabajo colaborativo en el proceso de enseñanza aprendizaje.**

Por otro lado, se estableció interrogantes en una dimensión denominada “Trabajo Colaborativo”, se pretendió medir el grado de colaboración académica que poseen el grupo de estudio. La validación de esta dimensión a través del alfa de Cronbach (0,719) obtuvo los siguientes resultados:

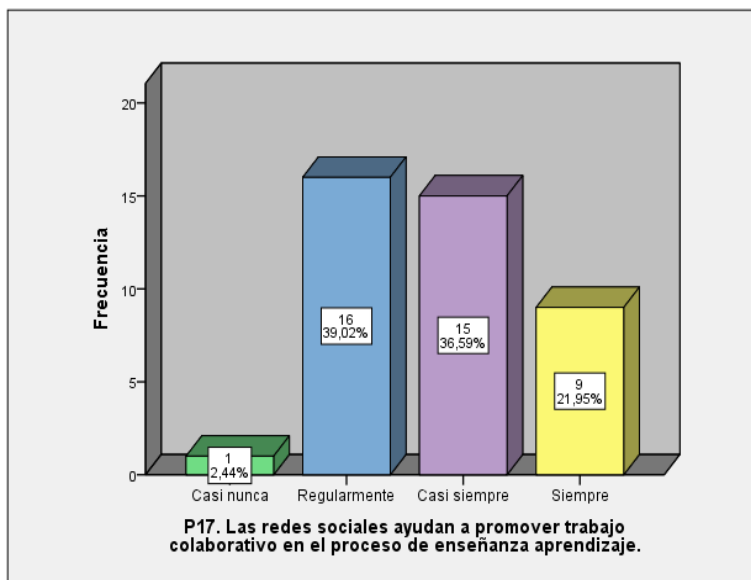
En la Figura 49 se consultó sobre el trabajo colaborativo en sentido escolar, donde la participación de los medios o plataformas sociales juegan un papel preponderante al actuar con ellas. A lo que le 97.56% consideró que los medios sociales son herramientas capaces de promover el trabajo en equipo, llevar un proceso académico a mejores resultados, con metodologías simples para el proceso de enseñanza aprendizaje. El porcentaje restante, (2.44%), consideró que las redes sociales no promocionan las tareas grupales. Dado esto, se estableció, que los profesores y estudiantes regularmente están convencidos que la promoción del trabajo colaborativo dentro del aula se lo realiza de mejor forma utilizando las plataformas sociales. Cotán Fernández et al., (2021), afirman que el trabajo colaborativo en entornos en línea en la educación es apreciado por los estudiantes como una acción provechosa y una instrumento pedagógico y metodológico importante. Este planteamiento permite que todos los estudiantes, adquieran nuevos



enfoques y perspectivas para el trabajo grupal, de la misma manera potenciar la praxis de las habilidades sociales y repositorios teóricos que son circunstanciales para el profesional docente.

**Figura 49**

*Las redes sociales ayudan a promover el trabajo colaborativo en el proceso de enseñanza aprendizaje.*

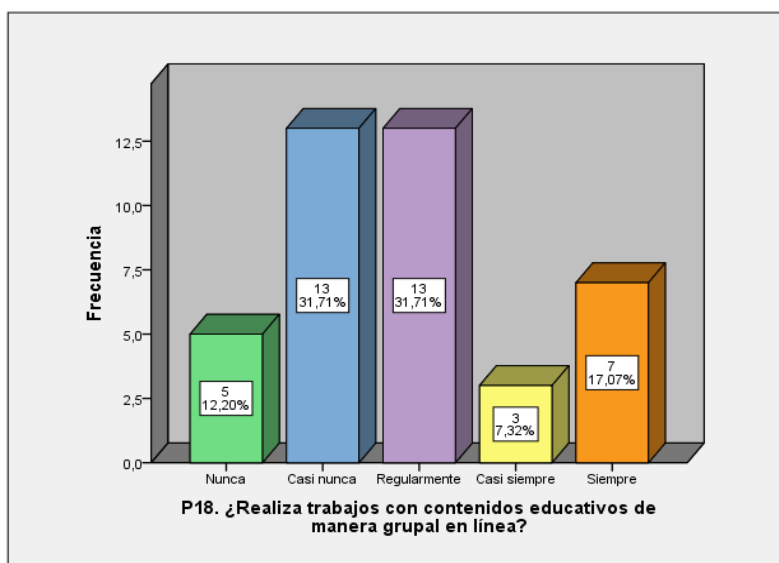


**Pregunta 18. ¿Realiza trabajos con contenidos educativos de manera grupal en línea?**

En la Figura 50 se analizó sobre el desarrollo de temáticas educativas de forma grupal online, a lo que le 56.10% señaló que crea contenido de forma colaborativos con sus compañeros mientras que el 43.90%, marcó que no participa colaborativamente el construcción de temas expuestos en clase. Dado esto, se afirmó, que el grupo de estudio en un porcentaje importante regularmente o casi siempre trabajan en equipo utilizando las plataformas sociales donde se afianza “la práctica docente requiere de un ambiente colaborativo donde el profesor este en constante interrelación con sus pares y través de consensos planifique, ejecute y evalúe el trabajo escolar” (Monroy-Correa & Spelucín, 2021, pág. 13133).

**Figura 50**

*Desarrollo de trabajos con contenidos educativos de manera grupal en línea*

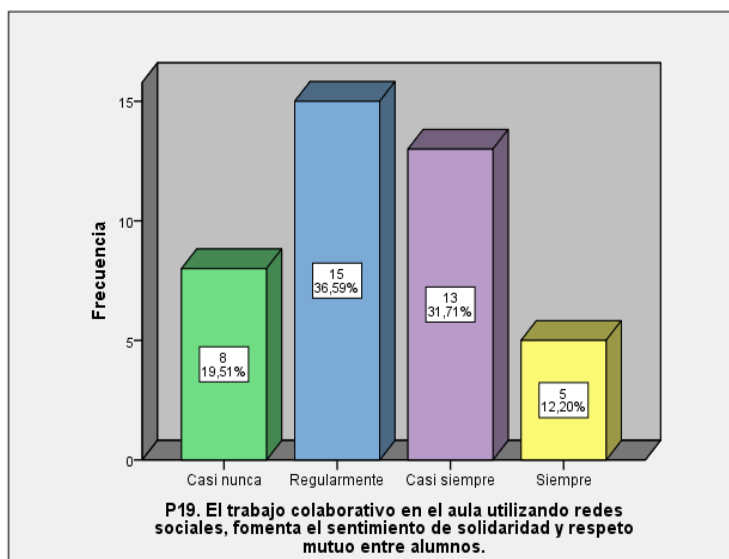


**P19. El trabajo colaborativo en el aula utilizando redes sociales. Fomenta el sentimiento de solidaridad y respeto mutuo entre alumnos.**

En la figura 51, se observó que el aprendizaje colaborativo entre estudiantes y docentes facilita la construcción no solo de un conocimiento o teoría, sino que principalmente de la edificación de un ambiente social armónico de convivencia en los que todos poseen las mismas oportunidades, por lo que el 80.50% de los encuestados regularmente o casi siempre están enfocados en lo antes mencionado mientras que el 19.50%, casi nunca medita que el trabajo colaborativo en redes sociales ayuda al proceso de enseñanza y aprendizaje. Dado esto, el grupo de estudio en su mayor parte apuesta por el trabajo colaborativo en redes sociales. Quichimbo & Alulima, (2021) manifiestan que la comunidad actual demanda la diversidad dentro un conglomerado estudiantil y profesional, en el cual las necesidades ajenas sean respaldadas por los demás, que no se excluya y genere estereotipos haciendo menos a nadie, que se centre en los derechos humanos, en el Buen Vivir, en la equidad de oportunidades y respeto mutuo para la formación académica.

**Figura 51**

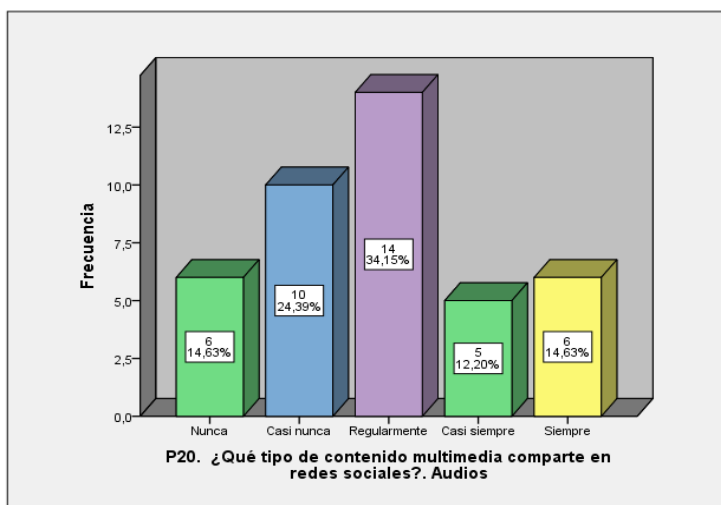
*Trabajo colaborativo en el aula utilizando redes sociales. Fomenta el sentimiento de solidaridad y respeto mutuo entre alumnos*



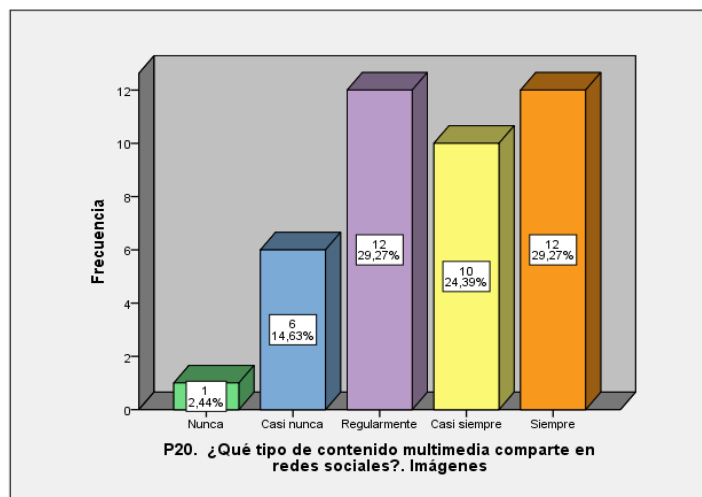
## **P20. ¿Qué tipo de contenido multimedia comparte en redes sociales?**

Es importante conocer las inclinaciones que tienen los docentes y estudiantes en cuanto al tipo de contenido que carga en la red para que otros usuarios puedan visualizar e instruirse de ellas. En la Figura 52, se observó que regularmente o casi siempre el 60.98% de los encuestados, comparten audios con los demás miembros de su comunidad educativa mientras que el 39.02%, casi nunca no opta por este medio. En la Figura 53, se conoció sin embargo que el 82.93% prefiere compartir con imágenes los contenidos educativos, por lo que el 17.07% casi nunca realiza este método de intercambio de información. En la Figura 54, el 75.61% regularmente o casi siempre elige los videos como medio de practica colaborativa, por tanto, el 24.39% casi nunca distribuye temas con este tipo de archivo multimedia. Por último, en la Figura 55, el 75.61% de los encuestados señalaron que la grafía es mucho más cómoda para expresar y exponer temas colaborativos en las redes mientras que el 24.39% casi nunca utiliza los textos para iniciar trabajos colaborativos.

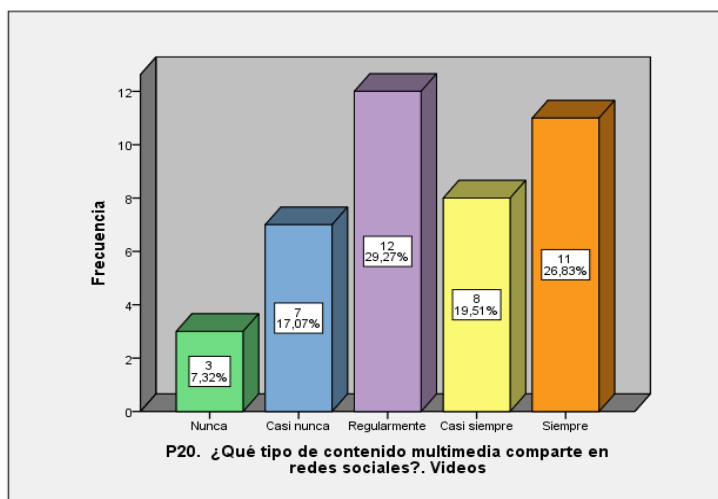
**Figura 52**  
*Compartir audios con redes sociales*



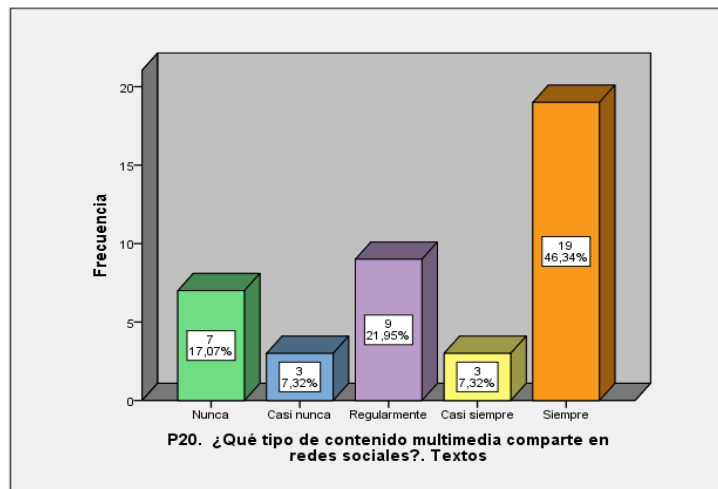
**Figura 53**  
*Compartir imágenes con redes sociales*



**Figura 54**  
*Compartir videos con redes sociales*



**Figura 55**  
*Compartir textos con redes sociales*



### **Discusión del diagnóstico del uso de redes sociales y conocimientos tecnológicos para el trabajo colaborativo.**

Acorde con los datos conseguidos mediante la encuesta que se realizó a los docentes y estudiantes del Tercer Año de bachillerato técnico de la especialidad de informática de la Unidad Educativa “La Concordia”, se pudo rescatar algunos aspectos positivos en cuanto al fomento del trabajo colaborativo utilizando redes sociales. En la evaluación de cada pregunta se pretendió efectuar una recopilación elemental de los resultados obtenidos, así mismo las interrogantes se las encasilló en dimensiones de análisis, con el objetivo de obtener información relevante que permitiera identificar una red social dentro del grupo de estudio para promover el trabajo colaborativo con estrategias didácticas ágiles y su correspondiente empleo.

De acuerdo con el análisis realizado en la primera dimensión referente a la información que busca en la web el grupo de estudio, se determinó que casi siempre los docentes y estudiantes indagan, guardan, analizan y organizan sus datos digitales utilizando las redes sociales en sus dispositivos tecnológicos. Pulido et al., (2021) afirma que las webs sociales admiten el procesamiento, almacenamiento y transmisión de datos sin importar las distancia, tiempo y capacidad, permitiendo realizar actividades de retroalimentación frente a otros medios de información y comunicación convencionales.

En el mismo contexto, otra de las dimensiones evaluadas correspondió a la comunicación, donde se pudo identificar que los estudiantes y docentes no usan entornos virtuales de aprendizaje para el intercambio de intereses y necesidades académicas, sin embargo, las redes sociales se convierten en una herramienta digital frecuente para la

interacción social y educativa. Es importante destacar, que la mayoría analiza las reglas de comportamiento en espacios virtuales para la comunicación (lenguaje apropiado, web inapropiadas, ciberacoso).

En la tercera dimensión se aseveró que los docentes y estudiantes diseñan contenido publicándolo en internet tomando en consideración los derechos de propiedad intelectual y consentimiento de uso del internet y el medio que regularmente emplean para aplicarlo son las redes sociales, destacando preferentemente a Facebook, frente a otros espacios virtuales consultados, con esto damos respuesta al objetivo número dos.

La dimensión de seguridad en la navegación por el internet estableció que los profesores y alumnos casi siempre son juiciosos al momento de incorporar sus datos personales en la web, la mayor parte, toma precauciones necesarias en cuanto al tiempo de conexión y las adicciones a las que puedan estar expuestos, ratificando que toman en consideración el impacto de las TIC con el medio ambiente. Es importante rescatar que la seguridad tecnológica que aumenta al tener software de antivirus instalados en sus dispositivos.

Se evidenció en la encuesta contenida en la dimensión de resolución de problemas, que los integrantes de este grupo de investigación publican contenido y con ello intentan mejorar su práctica para aumentar sus competencias en cuanto al manejo de la tecnología, por consiguiente, la redes sociales se establecen como herramienta digital para la convivencia y la resolución de problemas en su comunidad educativa.

La dimensión del trabajo colaborativo de estudiantes y maestros se precisó que utilizan la metodología del trabajo grupal en aula con herramientas en línea, caracterizando regularmente a las redes sociales como plataformas web que incentivan al sentimiento de solidaridad y respeto mutuo entre los alumnos, apoyándose de archivos multimedia (textos audios, imágenes videos y textos) para lograr los objetivos en cada una de sus temáticas de estudio.

## **CAPITULO V.**

### **4 PROPUESTA**

El presente capítulo responde al objetivo número tres, basándonos en los resultados del trabajo de investigación realizado, consecuentemente se plantea una propuesta de estrategia para la enseñanza-aprendizaje fomentando el trabajo colaborativo con Facebook, tomando en consideración las variables examinadas y el resultado estadístico.

#### **Descripción de la necesidad.**

Del análisis realizado en esta investigación se determinó que hay un alto porcentaje de estudiantes y docentes del Tercer Año de la especialidad de informática que son usuarios de Facebook y que las actividades en esta red social tienen un influjo hacia el aprendizaje de manera colaborativa innovando la enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Programación y Bases de Datos. Por lo tanto, se hace necesario que la institución educativa tome una actitud propositiva frente a este para su innovación educativa y otorgarle un camino a seguir para promover el trabajo colaborativo en sus estudiantes.

#### **Diseño de la propuesta.**

#### **Título de la propuesta.**

Trabajo colaborativo mediante Facebook para el aprendizaje de contenidos educativos de la asignatura de Programación y Bases de Datos en los estudiantes del Tercer Año de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa “La Concordia”.

#### **Justificación.**

El acceso a la información para estudiantes de educación media, actualmente se concibe como un proceso empírico de selección de información, sin tomar en cuenta su real contenido y la relación íntegra que debe tener. Arroyo-Vázquez, (2018) dice que cuanto más se interactúa con una publicación, más posibilidades tiene esta de mostrarse en la búsqueda de información en las plataformas web, en otras palabras, la información se extrae de manera rápida y sin costo alguno.

Crear nuestros propios conceptos seleccionados, clasificados y resumidos pueden ofrecernos un camino ágil y fiable para la adquisición de conocimientos en una asignatura

en particular. En el actual internet no interesa quien seamos, sino lo que aportemos para el desarrollo de más fuentes de información.

La innovación educativa busca crear nuevas formas de aprendizaje, las tecnologías web especialmente las de carácter social, están abiertas para sacarle provecho, el estudiante juega un rol fundamental, son los constructores de sus propios conocimientos acompañados de un docente que guíe la actividad a desarrollarse, para este caso un repositorio virtual de contenido educativo con Facebook.

La proposición que se plantea y se justifica en la necesidad de cambiar el modo de enseñar colaborativamente utilizando tecnologías que produzcan contenidos de su propia autoría apoyados en bases bibliográficas dentro de cada áreas de conocimiento. Facebook nos brinda la posibilidad de trabajar colaborativamente con todo el conglomerado educativo.

### **Desarrollo de la propuesta.**

En lo que respecta a la tareas propuestas en base a la experiencia didáctica y tomando como guía la aplicación de actividades escolares con Facebook de Martínez A. & Agustí M., (2020) en un Centro Público Educativo en Polonia, perteneciente al Convenio de Secciones Bilingües del Ministerio de Educación y Formación Profesional, al cual referenciamos en el marco teórico, impulsamos el desarrollo de una actividad referente a la asignatura de programación y Bases de Datos, Tabla 2.

**Tabla 2.**

*Plan de actividades académicas propuesta.*

<b>Resultado Final</b>	<b>Tipos y etapas del ciclo de vida de un sistema de información.</b>
<b>Objetivos de la actividad</b>	<p>Adquirir conocimiento sobre las identidad digital y sus posibilidades.</p> <p>Identificar y explicar acontecimientos notables ubicándolos en el tiempo, valorando sus efectos y su relevancia en la historia.</p> <p>Conocer el avance de los sistemas de información a través del tiempo.</p> <p>Analizar los grandes logros en la historia de los sistemas de información.</p> <p>Aplicar con propiedad la terminología histórica.</p>



	Realizar trabajos de indagación y síntesis en los que se analice contraste e integre información diversa.		
<b>Competencias</b>	<p><b>Saber:</b> Las actividades propuestas ayudan a adquirir los conocimientos necesarios para el desempeño personal y profesional.</p> <p><b>Saber hacer:</b> Se incluyen actividades para facilitar el aprendizaje colaborativo en todo tipo de recursos, toma de decisiones, interpretación de datos o resolución de problemas.</p> <p><b>Saber ser:</b> Se proponen actividades en las que se adquiere una actitud activa, valores de respeto y se desarrolle la curiosidad y motivación por el aprendizaje</p>		
<b>Contenidos</b>	<b>Relación con el temario</b>	<b>Conceptos Generales</b>	<b>Conceptos específicos:</b> Evolución y aporte de los sistemas de información a los largo de la historia.
	Evolución de los Sistemas de Información y sus funciones.	Sistemas de información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1950 - 1960: Procesamiento de datos electrónicos, sistema de procesamiento de transacciones. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ El procesamiento de transacciones, el mantenimiento de registros y la contabilidad</li> </ul> </li> <li>• 1960 a 1970: Sistemas de información gerencial Sistemas de apoyo profesional. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Management Information Systems (MSI). Organizar evaluar y administrar de manera eficiente los departamentos dentro de una organización</li> </ul> </li> <li>• 1970 a 1980: Sistemas de soporte de decisiones. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ La introducción de las PC, para la distribución de la potencia informática o de procesamiento en toda la organización.</li> </ul> </li> <li>• 1980 a 1990: Sistemas de información ejecutivo. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ La informática departamental. Muchas organizaciones compran su propio hardware y software para satisfacer sus necesidades departamentales</li> </ul> </li> <li>• 2000 - presente: E-Business. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aparición de sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP).</li> <li>○ Inteligencia artificial (IA) a los sistemas de información comercial. Sistemas expertos (ES) y sistemas de gestión del conocimiento (KMS) interconectados entre sí.</li> </ul> </li> </ul>
			Caracterización de cada una de las actividades dentro de cada etapa del ciclo de vida de un sistema de información.

## Secuencia de pasos a seguir para la realización de la tarea.

Sirven para conocer cuál es el nivel de desarrollo real de los alumnos. Este tipo de actividades nos dan información de diversa índole: capacidades cognitivas, nociones previas sobre el conocimiento declarativo y qué factores afectivos influyen en el aprendizaje.

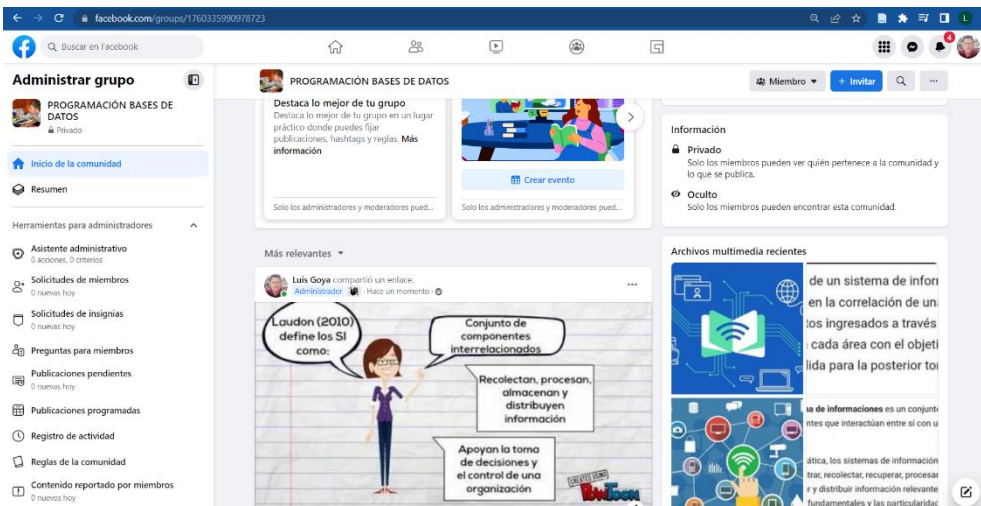
Desde la cuenta de Facebook del docente, se creó el grupo con el nombre de la asignatura “Programación y bases de datos” dándole la caracterización de privado, Figura 56.

**Figura 56**  
*Creación de Grupo en Facebook*



El docente publicó previamente un contenido multimedia sobre el tema a tratar procediéndolo a publicarlo en el muro del grupo descifrando información relativa a los sistemas de información, Figura 57.

**Figura 57**  
*Contenido Multimedia sobre los Sistemas de Información*



Se creó y presentó una rúbrica con el grupo de estudiantes sobre el uso correcto y apropiado de la postura dentro de una red social, así como los términos de la evaluación de la tarea con Facebook, Figura 58. Los estudiantes utilizarán esta misma plantilla para evaluarse o coevaluarse. Figura 59

Se consideró dentro de la rúbrica aspectos cómo el trabajo colaborativo, la ética, interés, conocimiento, precisión, gráficos y ortografía. La rúbrica se diseñó utilizando co-Rubrics, indicando que la evaluación de las presentaciones se realiza con 2 o 3 compañeros al menos.

**Figura 58**  
Diseño de rúbrica de evaluación de la tarea. co-Rubrics

	A	B	C	D	E	F	G	H
		BRILLANTE	CORRECTO	ACEPTABLE	INSUFICIENTE	PESO		
		4	3	2	1			
1								
2								
3	Etica de trabajo (respeto y valores)	El estudiante siempre usa bien el tiempo para el proyecto en clase. Las conversaciones están enfocadas a la actividad y a las cosas necesarias para su elaboración son progresivas de forma que no interrumpen a otros.	El estudiante usa bien el tiempo para el proyecto en clase. La mayoría de las conversaciones están enfocadas al tema de la asignatura y a las cosas necesarias para su realización son progresivas de forma que no interrumpen a otros.	El estudiante usa bien el tiempo para el proyecto en clase, pero distrae a otros de su trabajo.	El estudiante no usa bien el tiempo para el proyecto en clase, pero distrae a otros de su trabajo.	5%		
4	Trabajo cooperativo	Los compañeros demuestran respeto por las ideas de cada uno, dividen el trabajo de forma justa, muestran un compromiso por la calidad del trabajo y se apoyan unos a otros.	Los compañeros muestran respeto por las ideas de cada uno y dividen el trabajo de forma justa. Hay compromiso por parte de algunos de los miembros hacia un trabajo de calidad y se apoyan unos a otros.	Los compañeros, muestra un respeto por las ideas de cada uno y dividen el trabajo de forma justa. Hay poca evidencia de compromiso hacia la calidad del trabajo en grupo.	Los compañeros discuten o no respetan las ideas de cada uno y su aportación, la crítica no es constructiva y no se ofrece apoyo. El trabajo es hecho por una o dos personas.	20%		
5	Interés	Los estudiantes han hecho un esfuerzo excepcional por hacer el contenido del Facebook interesante para las personas a quienes está dirigido.	Los estudiantes tratan de hacer el contenido del Facebook interesante para las personas a quienes está dirigido.	Los estudiantes han puesto mucha información en el Facebook, pero hay muy poca evidencia de que la persona trató de presentar la información en una manera interesante.	Los estudiantes han proporcionado solo la cantidad mínima de información y no la han transformado para hacerla más interesante. (Por ejemplo, solo han proporcionado una lista de enlaces al contenido presentado por otros).	10%		
6	Conocimiento del material	El estudiante posee un entendimiento excepcional del material incluido en el sitio y sabe dónde encontrar información adicional, puede fácilmente contestar las preguntas sobre el contenido de los procedimientos usados para crear el Facebook.	El estudiante tiene un buen entendimiento del material incluido en el sitio, puede fácilmente contestar preguntas sobre el contenido y los procedimientos usados para crear el Facebook.	El estudiante tiene un entendimiento básico del material incluido en el sitio, no puede fácilmente contestar la mayoría de las preguntas sobre los contenidos y los procedimientos usados para crear el Facebook.	El estudiante no parece haber aprendido mucho de este proyecto, no puede contestar la mayoría de las preguntas sobre el contenido y los procedimientos usados para crear el Facebook.	10%		
7	Precisión del contenido	Toda la información provista por el estudiante en el Facebook es precisa y todos los requisitos de la asignación han sido cumplidos.	Casi toda la información provista por el estudiante en el Facebook es precisa y todos los requisitos de la asignación han sido cumplidos.	Casi toda la información provista por el estudiante en el Facebook es precisa y casi todos los requisitos han sido cumplidos.	Hay varias inexactitudes en el contenido provisto por el estudiante o muchos de los requisitos no están cumplidos.	20%		
8	Gráficas	Las gráficas están relacionadas al tema propósito del sitio, su tamaño está cuidadosamente seleccionado, son de alta calidad y aumentan el interés o el entendimiento del lector.	Las gráficas están relacionadas al tema propósito del sitio, son de buena calidad y aumentan el interés o el entendimiento del lector.	Las gráficas están relacionadas al tema a propósito del sitio y son de buena calidad.	Las gráficas parecen haber sido escogidas al azar, son de baja calidad o distraen al lector.	15%		
9	Ortografía y Gramática	No hay error de ortografía, puntuación o gramática en el borrador final del sitio web.	Hay 1-3 errores de ortografía, puntuación o gramática en el borrador final del sitio web.	Ahi 4-5 errores de ortografía, puntuación o gramática en el borrador final del sitio web.	Hay más de 5 errores de ortografía, puntuación o gramática en el borrador final del sitio web.	20%		

**Figura 59**  
Formulario generado con co-Rubrics para la evaluación con la rúbrica.

**RUBRICA TAREA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN FACEBOOK**

Este formulario servirá para evaluar las actividades. Primero selecciona a qué compañero/a evalúas y después, para cada aspecto, elige la descripción que más coincida con su actividad

goyaluis1@gmail.com [Cambiar de cuenta](#)

**\*Obligatorio**

Correo \*

Tu dirección de correo electrónico

Alumno/a que se evalúa \*

Elige

Ética de trabajo (respeto y valores) \*

BRILLANTE: El estudiante  
CORRECTO: El estudiante usa bien el tiempo

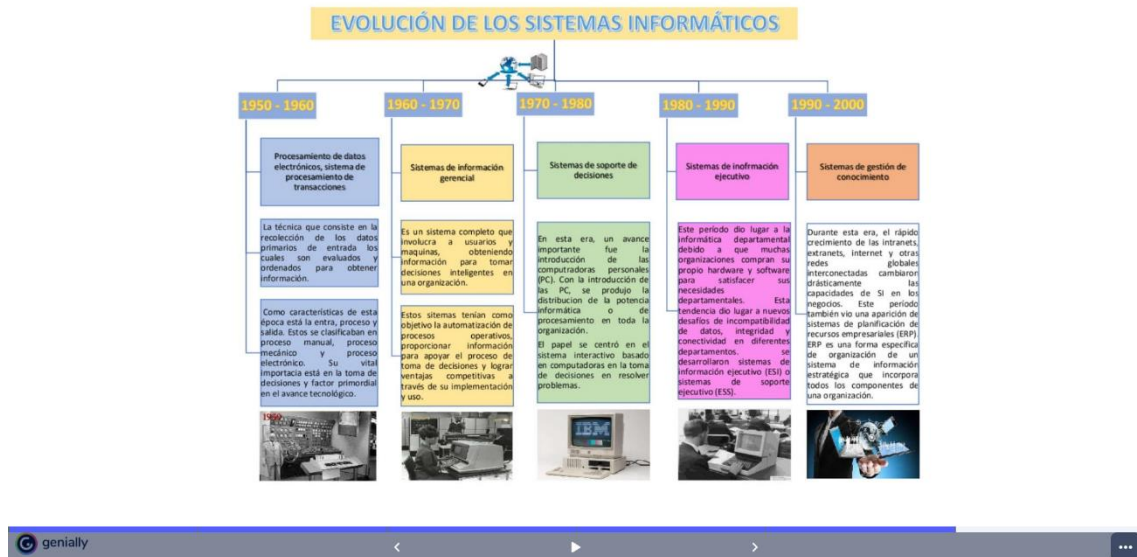
A continuación, presentamos algunas imágenes de las evidencias recogidas a lo largo de todo el proceso realizado por el alumnado.

### Tarea de verbalización

A lo largo de la actividad se desarrolla contenido para el blog de Facebook, con contenido multimedia e información textual generado por los propios estudiantes y distribuidos de manera grupal. Las imágenes son propias y reutilizarlas para integrarlas en el blog.

Utilizando Genially se realizó una presentación con la identificación de todos los grupos y sus contenidos publicados en Facebook.

**Figura 60**  
Video de presentación de trabajos grupales. Genially



### Tarea de internalización

Se realizaron actividades de producción escrita y oral, en grupo e individualmente.

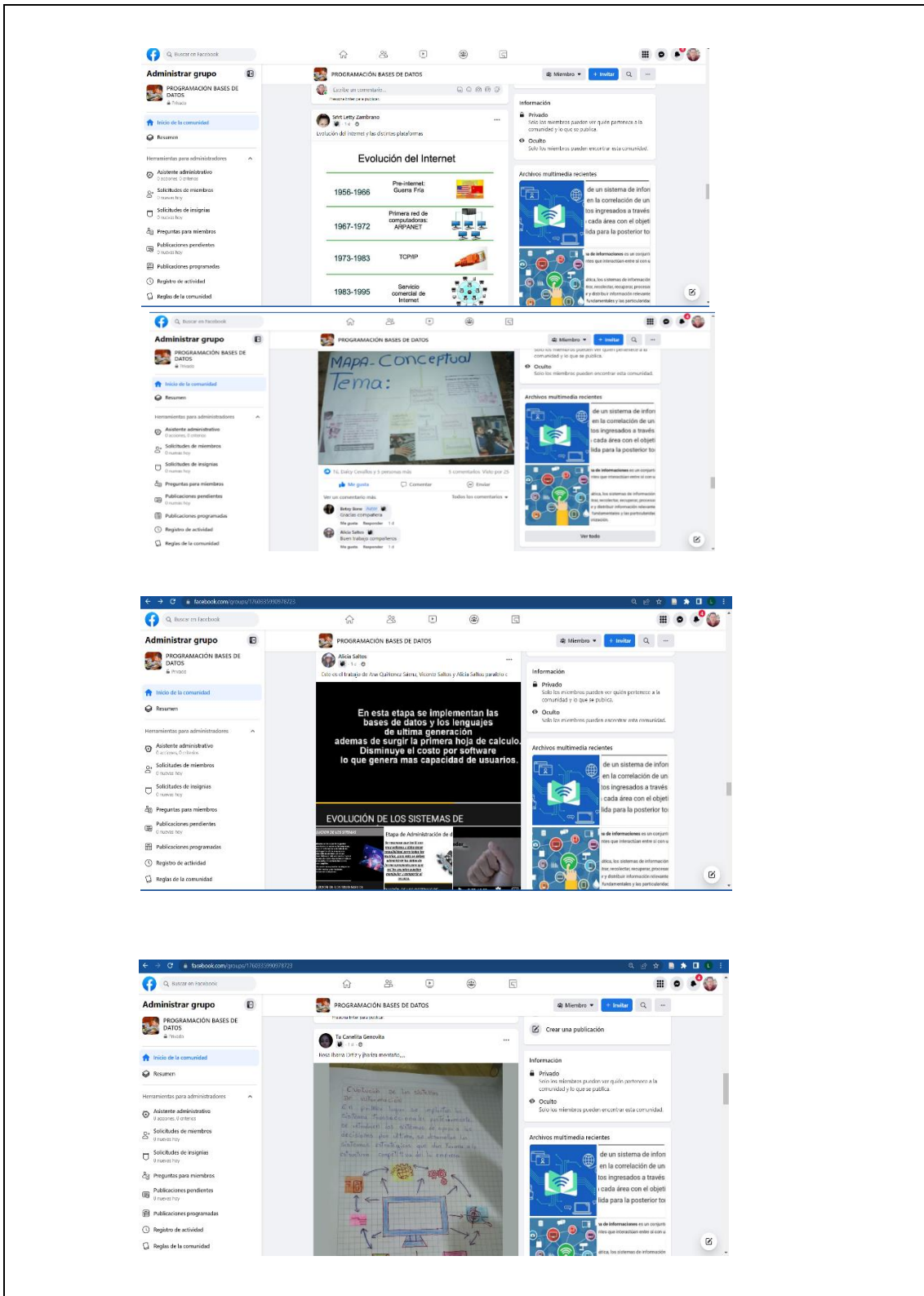
Se comentó la información que insertaron los grupos entre los estudiantes a manera de foro de discusión tomando en cuenta las reglas y posturas dentro de las redes sociales.

Cada semana los grupos insertarán como mínimo 10 contenidos relacionados al tema de estudio.

El trabajo colaborativo se desarrolló en 1 semanas al menos se deberán tener 10 contenidos en el muro de Facebook.

La evaluación de esta actividad se realizó con la rúbrica de evaluación final desarrollada previamente por el docente en la que entre pares realizaron una revisión en los muros.

**Figura 61**  
*Traeas de internalización . Facebook*



### **Tarea de desarrollo potencial o tarea final.**

Sirvieron para ver el grado de interiorización que han adquirido cada uno de los alumnos y el grupo.

El docente al final grabó un video explicando toda la temática de estudio que sirve de apoyo para los estudiantes durante todo el Año lectivo.

Por último, todos observaron las explicaciones del docente desarrollada en un video como clase magistral subida al grupo de Facebook.

**Figura 62**

*Video clase magistral sistemas de información. Genially*



### **Evaluación de la actividad académica.**

Se pretende desarrollar la evaluación entre pares. Se utiliza la aplicación Google Drive para un almacenamiento alterno y sus plantillas co-Rubrics, que permiten la creación de un formulario para la consulta de satisfacción del proceso de enseñanza-aprendizaje de forma colaborativa de la temática de turno, además el procesamiento de datos y calificaciones alcanzadas de forma automática con los resultados de los evaluadores.

**Figura 63**  
Calificaciones de las tarea Grupal en Facebook. co-Rubrics

RUBRICA SISTEMAS DE INFORMACION		Número de puntuaciones										Ética de trabajo (respeto y valores)		Trabajo cooperativo		Interés		Conocimiento del material		Precisión del contenido		Gráficas		Ortografía y Gramática		Nota cuantitativa (contando solo el ítem más bajo)		Nota global		Comentarios del profesorado	Comentarios de los al (coevaluación)			
Num	Alumno/a evaluado/Grupo	5%		20%		10%		10%		20%		15%		20%		Max. punt. 10		100%		Coev Auto Prof		49%		10%		50%								
		Coev	Auto	Prof	Coev	Auto	Prof	Coev	Auto	Prof	Coev	Auto	Prof	Coev	Auto	Prof	Coev	Auto	Prof	Coev	Auto	Prof	Coev	Auto	Prof	Coev	Auto	Prof						
1	[Redacted]	1	-	-	5	-	-	4	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	4	-	-	3	-	-	7.5	-	-	8.83	-	-	3.45		
2	[Redacted]	1	-	-	5	-	-	4	-	-	4	-	-	3	-	-	4	-	-	3	-	-	4	-	-	7.5	-	-	9.5	-	-	3.8		
3	[Redacted]	1	-	-	5	-	-	3	-	-	4	-	-	4	-	-	3	-	-	4	-	-	4	-	-	7.5	-	-	9.13	-	-	3.65		
4	[Redacted]	1	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	10	-	-	10	-	-	4		
5	[Redacted]	1	-	-	4	-	-	4	-	-	3	-	-	4	-	-	3	-	-	4	-	-	4	-	-	7.5	-	-	9.25	-	-	3.7		
6	[Redacted]	1	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	3	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	7.5	-	-	9.75	-	-	3.9		
7	[Redacted]	1	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	10	-	-	10	-	-	4		
8	[Redacted]	1	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	3	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	7.5	-	-	9.75	-	-	3.9		
9	[Redacted]	1	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	10	-	-	10	-	-	4		

#### 4.1 Evaluación de la propuesta.

Para dar cumplimiento con el objetivo número cuatro, se procedió a la evaluación de la propuesta, se tomó como instrumento el cuestionario final de García & Díaz, (2020) sobre el uso de Facebook y el trabajo colaborativo, en el análisis que arrojaron los resultados con esta herramienta de carácter social colaborativo aplicado a sus estudiante, evidenciaron una satisfacción positiva y un alto rendimiento académico en la aplicación de sus actividades escolares.

Posteriormente, se aplicó el instrumento antes mencionado a los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa “La Concordia”, una vez que finalizaron la tarea colaborativa propuesta con el uso de Facebook, herramienta con más apogeo dentro del grupo de estudio identificada en esta investigación (Objetivo 2).

Consecutivamente, se realizó el análisis estadístico de los resultados aplicado con una escala tipo Likert (1: Totalmente en desacuerdo, 2: En desacuerdo, 3: ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4: De acuerdo, 5: Totalmente de acuerdo), el Alfa de Cronbach fue de 0,800 con un número de estudiantes de 34 estudiantes del Tercer Año de la especialidad de Informática de la unidad Educativa “La Concordia”, concerniente al trabajo colaborativo utilizando Facebook en la tarea escolar realizada.

**Diagnóstico del uso de redes sociales y conocimientos tecnológicos para el trabajo colaborativo con Facebook en la asignatura de Programación y Bases de datos de la especialidad de Informática en la Unidad Educativa “La Concordia”**

**P1. El uso de Facebook es una herramienta caracterizada por la colaboración entre estudiantes:**

Se pudo determinar (Tabla 1), que el 79.4% de los encuestados están de acuerdo que Facebook es una red social con características de colaboración de contenido a lo que el 14.7.6% no están de acuerdo ni en desacuerdo y en un nivel bajo el 5,9% está en desacuerdo. Con estos indicadores, la mayor parte de los estudiantes percibió a esta web como una herramienta didáctica para el desarrollo del trabajo colaborativo en el aula.

**Tabla 3**

*Uso de Facebook para el trabajo colaborativo en los estudiantes de la UELC especialidad Informática.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	2	5,9	5,9	5,9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	14,7	14,7	20,6
Válidos De acuerdo	10	29,4	29,4	50,0
Totalmente de acuerdo	17	50,0	50,0	100,0
Total	34	100,0	100,0	

**P2. Facebook como estrategia implementada para el aprendizaje ha sido adecuado para estudiar los temas de Programación y bases de datos.**

Con respecto a este ítem, los estudiantes en un 67.7% están de acuerdo que Facebook se utilice como táctica de estudio para aprender contenidos de la signatura, a lo que un porcentaje del 17.6% exponen no estar de acuerdo ni en desacuerdo. Apenas 14.7% manifiestan no estar de acuerdo, Figura 4. Con estos resultados, la mayor parte del alumnado tiene una perspectiva efectiva sobre la redes sociales, como ya lo hemos mencionado, estas herramientas han ayudado a que los docentes integren a todo el conglomerado de estudiantes a sus actividades académicas propuestas al inicio escolar.



**Tabla 4***Facebook como estrategia implementada para el aprendizaje en los estudiantes de la UELC.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	5	14,7	14,7	14,7
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	17,6	17,6	32,4
Válidos De acuerdo	12	35,3	35,3	67,6
Totalmente de acuerdo	11	32,4	32,4	100,0
Total	34	100,0	100,0	

**P3. Facebook permite la interacción con mis compañeros permitiendo el intercambio de ideas y reflexiones con respecto a los temas expuestos.**

Los estudiantes en un 48.3%, estuvieron de acuerdo o totalmente de acuerdo que existió la interacción con sus compañeros, siendo recíprocos con sus opiniones a todos los integrantes del grupo de Facebook. Un 11.8% mostró no estar de acuerdo con el enunciado expuesto. Se determinó entonces que Facebook ofrece la oportunidad a la libre expresión de ideas y reflexionar ante un tema en progreso, con esto se logró que la mayor parte aporte positivamente a la construcción del conocimiento, los resultados se reflejan en la Tabla 5.

**Tabla 5***Interacción con Facebook e intercambio de ideas y pensamientos entre los estudiantes de la UELC.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	2	5,9	5,9	5,9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	5,9	5,9	11,8
Válidos De acuerdo	14	41,2	41,2	52,9
Totalmente de acuerdo	16	47,1	47,1	100,0
Total	34	100,0	100,0	

**P4. El conocimiento expuesto de Facebook es de fuentes confiables porque los compañeros citaron debidamente las referencias correspondientes.**

Posteriormente, se les consultó sobre las referencias bibliográficas, haciendo un énfasis que los trabajos realizados debían contener catálogos de contenidos que utilizaron y publicaron en Facebook. En la Tabla 6, un 67.7%, están de acuerdo, un 23.5% manifiesta ni de acuerdo ni en desacuerdo y el porcentaje restante correspondiente al 8.8%

expresó no estar de acuerdo. El análisis que reflejan estos resultados nos lleva a confirmar que las referencias bibliográficas no pasan desapercibidas en los estudiantes y con una orientación correcta pueden convertirse en un ámbito en todos sus trabajos académicos para cualquier temática de estudio.

**Tabla 6**  
*Confiabilidad de los contenidos en Facebook*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	2	5,9	5,9	5,9
En desacuerdo	1	2,9	2,9	8,8
Ni de acuerdo ni en Válidos desacuerdo	8	23,5	23,5	32,4
De acuerdo	12	35,3	35,3	67,6
Totalmente de acuerdo	11	32,4	32,4	100,0
Total	34	100,0	100,0	

**P5. El conocimiento expuesto en Facebook permitió un aprendizaje significativo que se reforzó en la clase presencial.**

Dentro de la tabla 7, los resultados que arrojó la encuesta muestran que el 76.5% está totalmente de acuerdo que la clase presencial, desde su óptica, completó el aprendizaje y lo calificó de significativo. El 23.5% manifestó no estar de acuerdo ni en desacuerdo. Es importante que presencialmente el docente cubra las inquietudes de los estudiantes con el refuerzo de la clase en el aula complementado lo aprendido y trabajo colaborativamente.

**Tabla 7**  
*El conocimiento expuesto en Facebook permitió un aprendizaje significativo.*

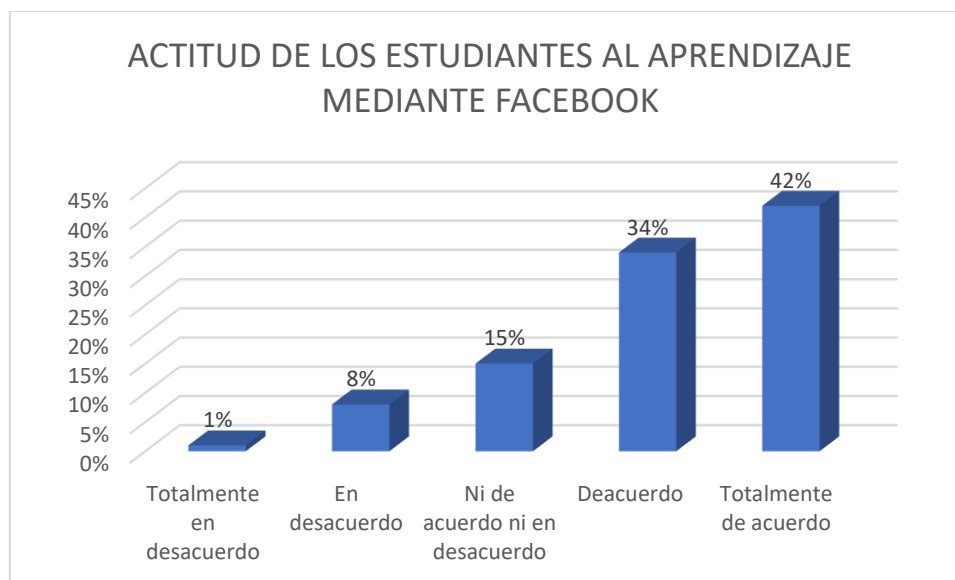
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	3	8,8	8,8	8,8
Ni de acuerdo ni en Válidos desacuerdo	5	14,7	14,7	23,5
De acuerdo	10	29,4	29,4	52,9
Totalmente de acuerdo	16	47,1	47,1	100,0
Total	34	100,0	100,0	

Para concluir con la indagación de los resultados, a continuación, se muestra un recuento de la escala de Likert en la encuesta Tabla 8:

**Tabla 8***Resultados del trabajo colaborativo de la actividad propuesta. Escala de Likert*

Elemento	Frecuencia por cada elemento					%
	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	0	0	0	2	0	1%
En desacuerdo	2	5	2	1	3	8%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	6	2	8	5	15%
De acuerdo	10	12	14	12	10	34%
Totalmente de acuerdo	17	11	16	11	16	42%

Obsérvese en la figura 65, una postura de satisfacción y tendencia a realizar tareas académicas integradas con el uso y trabajo colaborativo con Facebook en donde las estrategias de enseñanza se aplicaron, la solidaridad entre los equipos de trabajo se reflejó con la interacción, conocimiento y aprendizaje significativo. Este conglomerado de cualidades pone en evidencia el aprendizaje alcanzado. Queda a consideración del docente amoldar el diseño de acuerdo con cada área de estudio.

**Figura 64***Gráfica de satisfacción y tendencia para trabajar con Facebook.*

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones.

Es importante conocer como se ha ido implementado las aplicaciones tecnológicas en el campo educativo. En los últimos años, millones de personas a nivel mundial utilizan las redes sociales para uso personal; en ocasiones, como recurso didáctico para los profesionales en educación. Dentro de los repositorios bibliográficos de la Universidad Técnica del Norte, existe información amplia sobre estas plataformas; conceptos, características, concepciones, beneficios, ventajas y desventajas en su correcta utilización dentro del ámbito de la educación. Muchos autores, resaltan en sus obras científicas que la innovación educativa va de la mano del trabajo colaborativo, apoyado con el uso de plataformas sociales y que sin duda alguna estas acepciones permanecerán durante mucho tiempo en el desarrollo de futuras investigaciones aportando caminos de innovación tecnológica educativo con visión en el proceso de enseñanza aprendizaje de sus estudiantes.

Del diagnóstico elaborado y ejecutado se pudo ultimar que la mayor del conglomerado del establecimiento educativo posee un conocimiento tecnológico esencial de las redes sociales y que su uso se convierte en una herramienta cotidiana para informarse y publicar contenido multimedia, teniendo la oportunidad de expresar sus pensamientos y emociones, sentirse con la emoción de trabajar colaborativamente con sus compañeros en clase. Se pudo evidenciar que los docentes y estudiantes están predispuestos a cambiar el modo de enseñar y aprender con herramientas tecnológicas, que les permitan almacenar información referente a sus temáticas de estudio, participar en entornos virtuales de educación social con autoridades y así resolver problemas educativos. Los grupos de estudio respondieron positivamente al cuidado del medio ambiente en cuanto a la contaminación tecnológica, evitando riesgos asociados, como adicciones, demasía de tiempo expuesto en las redes.

Se convierte necesario la implantación de estrategias metodológicas para la formación académica de los alumnos en la institución educativa, las motivaciones están latentes, se reconoce que las plataformas sociales son empleadas con frecuencia cada caso con una red social preferencial demostrando que no son indiferentes a la tecnología con software de representación social, que para este caso en particular respondieron positivamente al trabajo colaborativo que se generó en la propuesta finalmente. Para

finalizar este epílogo, sobresale la puesta en marcha de los trabajos en equipo hacia una innovación de tecnología educativa. Los equipos de trabajo compartieron, valoraron y establecieron un intercambio social de ideas educativas en la temática tratada, creando un cenáculo de conocimiento académico inédito.

### **Recomendaciones.**

Las redes sociales son sistemas informáticos de interacción social con la ayuda de Internet que admiten el en contacto entre personas e instituciones con el objeto de cooperar con conocimiento, pareceres, multimedia, pensamientos, informes, noticias etc., sin importar tiempo y distancia, existiendo diferentes tipos de plataformas sociales; personales, profesionales, de ocio y de ciertos contenidos.

Entonces, se hace imprescindible entablar charlas por parte de los profesores que eduquen sobre el tema, por mencionar algunos temas; no facilitar datos personales que los estrictamente necesarios, no suministrar datos personales como dirección, y ubicación, no agregar a usuarios desconocidos, ajustar la privacidad en sus perfiles, conocer con prolijidad las condiciones de utilización de la plataforma, sus derechos dentro de la misma, prudencia al momento de aceptar una amistad cibernética, la no publicación de fotos privadas de otras personas y de sí mismo.

Incluir en sus planes de unidad didáctica el trabajo colaborativo en los alumnos basándose en plataformas sociales para acrecentar las competencias tecnológicas, previo a la conformación de una mesa de diálogo y socialización entre autoridades educativas, docentes y estudiantes para innovar sus planes de estudios anuales buscando estrategias pedagógicas en beneficio de la formación académica dentro de su institución.

Facilitar a los docentes y estudiantes espacios, equipos y conexión de internet, necesarios para el desarrollo de actividades escolares con equipos de trabajo, descubriendo nuevas formas de enseñar y aprender con las Tecnologías de la Información y Comunicación y el aprendizaje colaborativo con las redes sociales.

-

## Referencias

- Addati, Federico. (2020). El impacto de las redes sociales en los derechos personalísimos. *Revista de Derecho Privado*, 8(2), 35-81.
- Alcívar, A. (2020). Usos educativos de las principales redes sociales: El estudiante que aprende mientras navega. *REVISTA CIENTÍFICA ECOCIENCIA*, 7, 1-14.  
<https://doi.org/10.21855/ecociencia.70.294>
- Arroyo-Vázquez, N. (2018). Interacción en las páginas en Facebook de las bibliotecas universitarias españolas. *Profesional de la información*, 27(1), 65-74.  
<https://doi.org/10.3145/epi.2018.ene.06>
- Berlanga, M., & Romero, C. (2019). La interacción y convivencia digital de los estudiantes en las redes sociales. *Revista de Educación Inclusiva*, 2(12), 114-130.
- Cabero, J., Prete, A. del, & Arancibia Muñoz, M. L. (2019). *Percepciones de estudiantes universitarios chilenos sobre el uso de redes sociales y trabajo colaborativo*. <https://doi.org/10.5944/ried.22.2.22847>
- COIP. (2021). Código Orgánico Integral Penal. *Quito: Asamblea Nacional del Ecuador*.
- Contreras, M. M., Páramo Morales, D., Rojano Alvarado, Y. N., Contreras Cuentas, M. M., Páramo Morales, D., & Rojano Alvarado, Y. N. (2019). La teoría fundamentada como metodología de construcción teórica. *Pensamiento & Gestión*, 47, 283-306. <https://doi.org/10.14482/pege.47.9147>
- Cotán Fernández, A., García-Lázaro, I., Gallardo-López, J., Cotán Fernández, A., García-Lázaro, I., & Gallardo-López, J. (2021). Trabajo colaborativo en línea como estrategia de aprendizaje en entornos virtuales: Una investigación con estudiantes universitarios de Educación Infantil y Educación Primaria. *Educación*, 30(58), 147-168. <https://doi.org/10.18800/educacion.202101.007>
- Crespo, C., Crespo, M., & Costaguta, R. (2018). Un metabuscador que efficientiza búsquedas colaborativas. *Campus Virtuales*, 7(1 (Marzo/March)), 81-93.
- Cuadrado, R., & Levratto, V. (2021). La construcción de la identidad digital en las redes sociales: Un estudio cuantitativo en Argentina y España: La imagen como

elemento determinante en la identidad y acción digital. *Revista Latinoamericana de Estudios sobre Cuerpos, Emociones y Sociedad*, 36, 23-32.

- Del Prete, A., & Pantoja, S. R. (2020). Virtual social networks: Spaces of socialization and definition of identity. *Psicoperspectivas*, 19(1). Scopus.  
<https://doi.org/10.5027/PSICOPERSPECTIVAS-VOL19-ISSUE1-FULLTEXT-1834>
- Escoda, A. P., & Rodríguez, M. J. (2016). Evaluación de las competencias digitales autopercibidas del profesorado de Educación Primaria en Castilla y León (España). *Revista de Investigación Educativa*, 34(2), 399-415.  
<https://doi.org/10.6018/rie.34.2.215121>
- Fernández, I., & Vera, M. (2010). APRENDIENDO EN CUALQUIER LUGAR: EL PODCAST EDUCATIVO. *Revista de Medios y Educación*, 1(36), 125-139.
- Figueroa, P., Gómez, R., & Cordero, A. (2019). Aprendizaje en las redes sociales un enfoque de desarrollo en la comunidad. *Revista Tecnológica Ciencia y Educación Edwards Deming*, 3(2), 50-66. <https://doi.org/10.37957/ed.v3i2.35>
- Flores, Y. (2021). FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y ADICCIÓN A LAS REDES SOCIALES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA - 2021. *Universidad Autónoma de Ica*.  
<http://localhost/xmlui/handle/autonomadeica/1143>
- Fresno, C. & ProQuest. (2018). *¿Son eficientes las redes sociales?*. El Cid Editor.  
<https://elibro.net/ereader/elibrodemo/36742>
- Fuentes, D. (2020). Impacto de las redes sociales en el entorno educativo. *Ciencia, Cultura y Sociedad*, 6(1), 73-77. <https://doi.org/10.5377/ccs.v6i1.10538>
- García, G., & Díaz, M. (2020). Uso de Facebook en el aprendizaje mixto de física. *Revista de Enseñanza de la Física*, 32(2), 91-108.
- Giraldo Ospina, G. A., Gómez Gómez, M. M., & Giraldo Ospina, C. F. (2021). COVID-19 y uso de redes sociales virtuales en educación médica. *Educación Médica*, 22(5), 273-277. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2021.05.007>
- Gómez, J. (2020). Mobile learning: *Revista Sistemas*, 155, 95-103.  
<https://doi.org/10.29236/sistemas.n155a7>

- González, S., & San Fabián, J. (2018). Redes Sociales y Socialización Afectiva de las Personas Jóvenes: Necesidades Docentes en Educación Secundaria Obligatoria. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 16(2), 5-20. <https://doi.org/10.15366/reice2018.16.2.001>
- Guamán, E., Yaguachi, L., & Freire, E. (2018). Las redes sociales y rendimiento académico. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 1(3), 38-44.
- Heredia, H., & Amar, V. M. (2018). Twitter y fomento lector: Dinamizando la lectura en el aula. *Lenguaje y textos*, n.48, pp.59-70. <https://doi.org/10.4995/lyt.2019.10119>
- Heredia, H., Romero, M. F., & Amar, V. M. (2018). Facebook, un espacio para compartir la lectura. Una experiencia en un aula de educación obligatoria secundaria en España. 23(1), pp.201-224. <https://doi.org/10.22195/2447-5246v23n120183318>
- Hermann-Acosta, A., Apolo, D. E., & Molano-Camargo. (2019). Reflections and perspectives on the uses of social networks in education. A case study in quito-Ecuador. *Informacion Tecnologica*, 30(1), 215-223. Scopus. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642019000100215>
- Hernández-Ávila, C., & Escobar, N. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. *Alerta, Revista científica del Instituto Nacional de Salud*, 2(1), 75-79. <https://doi.org/10.5377/alerta.v2i1.7535>
- Hi Fong Díaz, M. (2015). *El uso de las redes sociales en el aprendizaje*. <http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/handle/ucasagrande/771>
- Jaimes-Barrera, S., Ramírez-Aguilar, P., Quijano-Luna, B., León-Vazquez, I., Flores-Jiménez, I., & Tapia-Castillo, D. (2021). Las redes sociales en la educación. *XIKUA Boletín Científico de la Escuela Superior de Tlahuelilpan*, 9(18), 22-25. <https://doi.org/10.29057/xikua.v9i18.7259>
- Jiménez, K. P., & Alonso, M. P. (2020). *Estrategias pedagógicas mediadas por redes sociales para el fortalecimiento de la comprensión lectora en los estudiantes de educación básica secundaria*. <https://hdl.handle.net/11323/6388>



- Kriscautzky, M., Ferreiro, E., Kriscautzky, M., & Ferreiro, E. (2018). Evaluar la confiabilidad de la información en Internet: Cómo enfrentan el reto los nuevos lectores de 9 a 12 años. *Perfiles educativos*, 40(159), 16-34.
- Levano-Francia, L., Sanchez Diaz, S., Guillén-Aparicio, P., Tello-Cabello, S., Herrera-Paico, N., & Collantes-Inga, Z. (2019). Competencias digitales y educación. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 569-588.  
<https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.329>
- LEY ORGANICA DE COMUNICACION*. (2019). Ley Orgánica de Comunicación. Quito: Asamblea Nacional del Ecuador.
- Lizcano-Dallos, A., Barbosa-Chacón, J., & Villamizar-Escobar, J. (2019). Aprendizaje colaborativo con apoyo en TIC: Concepto, metodología y recursos. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 12(24), 5-24.  
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.m12-24.acat>
- López, M., & Sánchez, C. (2019). La interacción y convivencia digital de los estudiantes en las redes sociales. *Revista de educación inclusiva*, 2(12), 114-130.
- López-Belmonte, J., Pozo-Sánchez, S., Fuentes-Cabrera, A., López-Belmonte, J., Pozo-Sánchez, S., & Fuentes-Cabrera, A. (2020). La realidad de la aplicación de redes sociales en el entorno educativo. El caso de una cooperativa de enseñanza de Ceuta. *Revista Electrónica Educare*, 24(1), 326-347.  
<https://doi.org/10.15359/ree.24-1.17>
- López-Carril, S., González-Serrano, M. H., & Escamilla-Fajardo, P. (2021, julio 13). Introducción de LinkedIn en la gestión del deporte para crear entornos de aprendizaje en línea. *Libro de Actas IN-RED 2021: VII Congreso de Innovación Educativa y Docencia en Red*. IN-RED 2021: VII Congreso de Innovación Educativa y Docencia en Red. <https://doi.org/10.4995/INRED2021.2021.13796>
- Martínez A. & Agustí M. (2020). *Contribuciones de la tecnología digital en el desarrollo educativo y social*.  
<https://books.google.es/books?id=ZG4sEAAAQBAJ>
- Matassi, M., & Boczkowski, P. (2020). Redes sociales en Iberoamérica. *El Profesional de la Información*, 29(1), 91-18. <https://10.3145/epi.2020.ene.04>

- Matienzo, R. (2020). Uso y potencialidades de las redes sociales y servicios de mensajería instantánea entre profesores universitarios de Sucre. *Revista Aportes de la Comunicación y la Cultura*, 28, 65-75.
- Molina, C. A., & López, F. S. (2019). Trabajo colaborativo docente: Nuevas perspectivas para el desarrollo docente. *Psicología Escolar e Educativa*, 23. <https://doi.org/10.1590/2175-35392019017926>
- Monroy-Correa, G., & Spelucín, L. (2021). Trabajo colaborativo y evaluación en el marco de buen desempeño docente: Un estudio con profesores de educación básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 13125-13136. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i6.1311](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i6.1311)
- Morales Vargas, A., & Codina, L. (2019). *Atributos de calidad web para repositorios de datos de investigación en universidades* (Journal article (Paginated) N.º 19). Hipertext.net; Universitat Pompeu Fabra. <https://doi.org/10.31009/hipertext.net.2019.i19.04>
- Moreira, G. L., & Araújo, J. (2018). EL USO DE LAS REDES SOCIALES PARA EL DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA DE ELE: EL INVESTIGADOR Y EL PROFESOR. UN DIÁLOGO ENTRE ESTOS DOS SUJETOS A TRAVÉS DE LA ENTREVISTA CON DANIEL CASSANY Y DAYANE CORDEIRO. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, 57, 1274-1296. <https://doi.org/10.1590/010318138651882364651>
- Muñoz, A. I. R., & Molina, A. D. (2019). Powtoon: Herramienta gratuita para la creación de videos animados como apoyo a la docencia en Nutrición Animal. *VetDoc. Revista de Docencia Veterinaria*, 3, 45-46.
- Navarro, F., Ávila Reyes, N., Cárdenas, M., Navarro, F., Ávila Reyes, N., & Cárdenas, M. (2020). Lectura y escritura epistémicas: Movilizando aprendizajes disciplinares en textos escolares. *Revista electrónica de investigación educativa*, 22(15). <https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e15.2493>
- Palacios, B. (2020). Procedimientos formativos innovadores para la promoción del aprendizaje colaborativo en la aplicación de mensajería instántea WhatsApp. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 5(1), 60-68.
- Pastor, B. F. R. (2019). Población y muestra. *PUEBLO CONTINENTE*, 30(1), 245-247.

- Pérez-Sinusía, M., & Cassany, D. (2019). *Escribir y compartir: Prácticas escritas e identidad de los adolescentes en Instagram*. 20(2), 75-94.  
<https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/ADE/article/view/3907/pdf>.
- Prada Nuñez, R., Hernandez Suarez, C. A., & Maldonado Estévez, E. A. (2020). Diagnóstico del potencial de las redes sociales como recurso didáctico en el proceso de enseñanza en época de aislamiento social. *Espacios*, 41(42 (2020)), 260-268. <https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n42p22>
- Prieto & Delgado. (2010). FIABILIDAD Y VALIDEZ. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 31(1), 67-74.
- Pulido, M., Soto, Á., Lozano, F., & Peña, W. Q. (2021). Redes sociales y relaciones digitales, una comunicación que supera el cara a cara. *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*, 1(1 ene-jun), 123-148.  
<https://doi.org/10.51660/ripie.v1i1.29>
- Quichimbo, D. M. D., & Alulima, L. D. A. (2021). Las redes sociales como medio de inclusión en la educación superior. *Runae*, 13-27.
- REDINE. (2020). *Contribuciones de la tecnología digital en el desarrollo educativo y social*. Adaya Press.
- Reyes, B., Ortega-Sánchez, N., & Hurtado, M. (2020). Trabajo colaborativo mediante la aplicación de Whatsapp para el Aprendizaje. *Boletín Científico INVESTIGIUM de la Escuela Superior de Tizayuca*, 5(10), 15-21.  
<https://doi.org/10.29057/est.v5i10.4969>
- Reyes, C. (2020). *Diagnóstico de la competencia Trabajo Colaborativo que presentan los estudiantes de Bachillerato General en la asignatura de Biología*.  
<https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/10275>
- Rigo, D. Y. (2014). *Aprender y enseñar a través de imágenes. Desafío educativo*.  
<https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/100603>
- Rodríguez, K. L., Gómez, M. E. P., & Vázquez, J. M. (2019). LAS REDES SOCIALES COMO ENTORNO EDUCATIVO EN LA FORMACIÓN DEL PROFESIONAL UNIVERSITARIO. *REFCalE: Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*. ISSN 1390-9010, 7(2), 33-42.

- Rubio, A., Alonso-López, N., & Terol-Bolinches, R. (2020). *Experiencias docentes con Instagram en educación superior: Estudios de caso en grados de comunicación*. UMA Editorial. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7832687>
- Ruiz-Loor, J., & Gallegos-Macías, M. (2021). Redes sociales, creatividad y aprendizaje en línea en estudiantes de bachillerato. *REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINARIA ARBITRADA YACHASUN - ISSN: 2697-3456*, 5(9), 86-104. <https://doi.org/10.46296/yc.v5i9edespsoc.0113>
- Salas, M. A., & Subía, J. C. S. (2018). M-Learning—Una experiencia colaborativa usando el Software Telegram. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 2(4), 85-94.
- Sánchez-Pacheco, C. L. (2020). Las redes sociales y las habilidades de enseñanza—Aprendizaje del siglo XXI. *Eduser (Lima)*, 7(1), 49-55. <https://doi.org/10.18050/eduser.v7i1.2511>
- SANTOVEÑA CASAL Sonia María, DE PEDRO SOTELO Francisco, GIL QUINTANA Javier, NAVARRO GARCÍA-SUELTO María del Carmen, & REGINA LÓPEZ Susana. (2020). *Dirección y Supervisión de centros formativos. Bloque temático I: Dirección*. Editorial UNED.
- Singh, C. K. S., Singh, T. S. M., Abdullah, N. Y., Moneyam, S., Ismail, M. R., Tek, E., Ong, Karupayah, T., Chenderan, K., Singh, M. K. R., & Singh, J. K. S. (2020). RETHINKING ENGLISH LANGUAGE TEACHING THROUGH TELEGRAM, WHATSAPP, GOOGLE CLASSROOM AND ZOOM. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(11), 45-54. <https://doi.org/10.31838/srp.2020.11.9>
- Suárez, C. A. H., Rubio, G. A. E., & Nuñez, R. P. (2021). Usos y gratificaciones de las redes sociales en adolescentes de educación secundaria y media: De lo entretenido a lo educativo. *Encuentros*, 19(01), Article 01. <https://doi.org/10.15665/encuen.v19i01.2552>
- Téllez, M., & Trujillo, E. (2018). Las redes sociales en el contexto académico universitario. Desafíos al docente. *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 18(1), 83-101. <https://doi.org/10.30827/eticanet.v18i1.11883>

- Torres, M., Salazar, F., & Paz, K. (2019). *Métodos de recolección de datos para una investigación*. <http://148.202.167.116:8080/xmlui/handle/123456789/2817>
- UAM. (2008). *Aprendizaje Colaborativo: Un cambio el rol del profesor [versión PDF]*. [http://www.webquestcreator2.com/majwq/files/files\\_user/33560/APRENDIZAJE%20COLABORATIVO.pdf](http://www.webquestcreator2.com/majwq/files/files_user/33560/APRENDIZAJE%20COLABORATIVO.pdf)
- Ulloa, T. (2013). Aprendizaje colaborativo y uso de las redes sociales en educación primaria. *Didáctica. Lengua y Literatura*, 25(1), 157-187. [https://doi.org/10.5209/rev\\_DIDA.2013.v25.42240](https://doi.org/10.5209/rev_DIDA.2013.v25.42240)
- Vaca, D. G., & Macías, M. A. V. (2019). Aspectos de la propiedad intelectual en materia de redes sociales: El caso de facebook. *JÓVENES EN LA CIENCIA*, 5(1), Article 1. <https://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/3085>
- Vásquez, J. C., & Cedeño, Á. C. (2020). El uso académico de las redes sociales: Estrategias metodológicas de aplicación en el aula de clases. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 4(3), 29-38. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v4i3.2366>
- Vázquez, J., Nambo, J., Tobón, S., & Tobón, B. (2018). *El trabajo colaborativo: Teoría, aplicación y evaluación desde el enfoque socioformativo*. <https://repository.udem.edu.co/handle/11407/6216>
- Vázquez-Moctezuma, S. E. (2015). Tecnologías de almacenamiento de información en el ambiente digital. *e-Ciencias de la Información*, 1-18. <https://doi.org/10.15517/eci.v5i2.19762>
- Veytia Bucheli, M., & Bastidas Terán, F. (2020). WhatsApp como recurso para el trabajo grupal en estudiantes universitarios. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 12(2), 74-93. <https://doi.org/10.32870/ap.v12n2.1911>

# **Anexos**

## Anexo 1: Solicitud de aprobación del anteproyecto.



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD DE POSGRADO

### C.1 Solicitud de aprobación del Anteproyecto

Ibarra, 13 de enero del 2022

Ing. José Guillermo Jácome., Mg.

Coordinador(a) Maestría  
en Tecnología e  
Innovación Educativa

**ASUNTO:** Solicitud de aprobación del Anteproyecto

Solicito a usted, someter a consideración del Comité Científico de la Maestría, la aprobación del trabajo final de grado.

Observaciones: Se ajustó el tema del anteproyecto.

**TITULO:** Maestría en Tecnología e Innovación Educativa.

**TEMA ANTEPROYECTO APROBADO:** Yammer como estrategia de enseñanza-aprendizaje colaborativo en los estudiantes de Bachillerato, especialidad de Informática.

**TEMA ANTEPROYECTO POR APROBAR:** Uso de redes sociales como estrategia de enseñanza-aprendizaje colaborativo en los estudiantes del tercer año de bachillerato, especialidad de informática.

Estudiante: Luis Alberto Goya Anchundia

Adjunto al presente el Anteproyecto

Por la atención, le agradezco.

Atentamente, 1002292603  
IVAN DANILO  
GARCIA  
SANTILLAN

Firmado digitalmente  
por 1002292603 IVAN  
DANILO GARCIA  
SANTILLAN  
Fecha: 2022.01.13  
16:17:05 -05'00'

Ing. Iván García S., PhD.  
([idgarcia@utn.edu.ec](mailto:idgarcia@utn.edu.ec))

FIRMA

Luis Alberto Goya  
Anchundia([lagoyaa@utn.edu.ec](mailto:lagoyaa@utn.edu.ec))

## Anexo 2:

Aceptación de la institución.



República  
del Ecuador

Unidad Educativa "La Concordia"

AC.MIN. 1748 DEL 14-06-1973 / REG.OF. 407 DEL 08-1973

"Desde 1973 generando el progreso intelectual de su pueblo"

La Concordia - Ecuador

Ministerio de Educación

Oficio N.º: UELC-R-2022-0100-OF

La Concordia, 3 de mayo del 2022

Dr. (a) Iván Danilo García Santillán

**TUTOR POSGRADO UTN**

Me permito informar a usted que el señor: **GOYA ANCHUNDIA LUIS ALBERTO**, con número de cédula **0802481788**, estudiante del Programa de Maestría en: **TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA**, ha sido aceptado en esta institución para realizar su trabajo de grado. La Institución brindará las facilidades e información necesarias para el desarrollo de la investigación.

Agradezco su atención.

Atentamente,

MSc. Víctor Alcívar  
RECTOR (E) UELC



Dirección: Calle Babahoyo y Juan Montalvo / Teléfonos Rectorado: 0969385264  
E-mail: [ie.23d03.08h01182@hotmail.com](mailto:ie.23d03.08h01182@hotmail.com)



### Anexo 3.

#### Versión original del instrumento

#### 1. Evaluación de las Competencias Digitales (Escoda & Rodríguez, 2016).

Items		Nunca	Casi nunca	Regularmente	Casi Siempre	Siempre
Información	Identificas y seleccionas información digital en buscadores, bases de datos, repositorios o recopilatorios					
	Organizas y analizas la información digital (Evernote, DIIGO...)					
	Almacenas información digital (Dropbox, GoogleDrive, etc.)					
Comunicación	Interactúas a través de distintos dispositivos (ordenador, móvil, tableta, etc.) con herramientas digitales (mail, blogs, foros)					
	Compartes recursos o información de tu interés a través de herramientas en línea (Slideshare, Scribd, Issuu, YouTube, plataformas educativas, etc.)					
	Participas y comunicas en entornos digitales con compañeros, alumnos o padres (Twitter, Facebook, LinkedIn)					
	Colaboras en sitios web creando recursos y contenidos (Wikis, Blogger, etc.)					
	Conoces las normas de comportamiento en entornos digitales (ciberacoso, webs inapropiadas, lenguaje adecuado, etc.)					
	Sabes como presentar y comunicar tu identidad digital (protección de datos personales, gestión de la privacidad, etc.)					
Creación de	Creas y editas contenidos nuevos (textos) con herramientas digitales (Word, Blogger, Wordpress)					
	Editas y elaboras recursos (fotos, videos, sonido, códigos QR) con distintas herramientas (...)					

	Editas y elaboras recursos (fotos, videos, sonido, códigos QR) con distintas herramientas (...)					
	Tienes nociones de informática (diferencias sistemas operativos, instalas software, configuras funciones de teclado, haces copias de seguridad, etc.)					
	Sabes utilizar los derechos de la propiedad intelectual y las licencias de uso en Internet (Creative Commons, Open Educational Resources, etc.)					
Seguridad	Proteges tu equipo con antivirus y conoces los sistemas de seguridad digitales					
	Proteges tus datos personales y tu identidad digital siendo consciente de la información privada que añades a la red					
	Conoces los riesgos relacionados con la tecnología: exceso de tiempo expuesto a Internet, adicciones, etc.					
	Usas medidas de ahorro energetico, reciclaje de equipos, etc. teniendo en cuenta el impacto de las TIC en el medio ambiente					
Resolución de problemas	Resuelves problemas técnicos de dispositivos digitales					
	Ante una necesidad sabes que software elegir para dar respuesta tecnológica al problema tanto en el ordenador como en dispositivos móviles (smartphone, tablet)					
	Intentas innovar en tu campo colaborando en acciones innovadoras a través de la tecnología (proyectos en red, nuevas aplicaciones, herramientas digitales, etc.)					
	Te actualizas continuamente para mejorar tu competencia digital.					

### Anexo 4.

Última versión del instrumento de valoración adaptado al contexto educativo (Docentes y estudiantes). Adaptado de (Escoda & Rodríguez, 2016)

DIMENSIONES	No	Ítems	Nunca	Casi nunca	Regularmente	Casi siempre	Siempre	
INFORMACIÓN	1.	Identifica y selecciona información digital en:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buscadores (Google, Bing, Yahoo Search, Ask.com)</li> </ul>					
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bases de datos bibliográficas (Redalyc, Dialnet, Google Académico, Scielo)</li> </ul>					
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metabuscadores (Vuelos, Hoteles, Científicos, Empleos)</li> </ul>					
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redes sociales (Facebook, Instagram, Telegram, WhatsApp)</li> </ul>					
	2.	La información digital la almacena en:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Google Drive</li> </ul>					
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dropbox</li> </ul>					
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• OneDrive</li> </ul>					
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Almacenamiento local (Computadoras, Smartphone, etc.)</li> </ul>					
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• WhatsApp</li> </ul>					
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Telegram</li> </ul>					
	3.	Analiza información utilizando redes sociales como herramientas digitales						
	COMUNICACIÓN	4.	¿Con qué frecuencia participa en entornos virtuales de aprendizaje con estudiantes, padres de familias y compañeros?					

	5.	Utiliza herramientas tecnológicas para comunicarse digitalmente.	• Redes sociales					
			• Foros					
			• Blogs					
			• Mails					
	6.	Maneja herramientas en línea.	redes sociales,					
			plataformas educativas,					
			Office 365					
Entornos Virtuales de Aprendizaje								
SlideShare								
		Otros						
7.	Analiza las reglas de comportamiento en espacios virtuales para la comunicación (lenguaje apropiado, web inapropiadas, ciberacoso).							
<b>CREACIÓN DE CONTENIDOS</b>	8.	Elabora y comparte contenido y recursos digitales en sitios web.	• Redes sociales					
			• Wikis					
			• Espacios virtuales de aprendizaje					
			• Blogger					
	9.	Conoce y aplica los derechos de propiedad intelectual y consentimiento de uso de internet en plataformas sociales.	• Facebook					
			• Twitter					
			• Instagram					
			• LinkedIn					
			• Otras					
	10.	¿Crea y edita contenidos multimedia en línea?	• Audios					
• Imágenes								
• Videos								
• Textos								
<b>SEGURIDAD</b>	11.	Protege su identidad digital y datos personales siendo juicioso de la información privada que incorpora a la red						
	12.	Evita riesgos asociados con las redes sociales como adicciones, demasía de tiempo expuesto en la red.						

	13.	Utiliza medidas de reciclaje de equipos, ahorro energético, entre otras. Teniendo en consideración el impacto de las TIC en el entorno natural.					
	14.	Utiliza sistemas de seguridad como antivirus, configuración firewall, envío y recepción de emails, hipervínculos maliciosos, para proteger sus datos en la red.					
<b>RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>	15.	¿Publica información utilizando redes sociales para mejorar sus competencias digitales?					
	16.	Utiliza redes sociales para comunicarse y resolver problemas en su comunidad educativa.					
<b>TRABAJO COLABORATIVO</b>	17.	Las redes sociales ayudan a promover trabajo colaborativo en el proceso de enseñanza aprendizaje.					
	18.	¿Realiza trabajos con contenidos educativos de manera grupal en línea?					
	19.	El trabajo colaborativo en el aula utilizando redes sociales, fomenta el sentimiento de solidaridad y respeto mutuo entre alumnos.					
	20.	¿Qué tipo de contenido multimedia comparte en redes sociales?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Audios</li> <li>• Imágenes</li> <li>• Videos</li> <li>• Textos</li> </ul>				

## Anexo 5

### Validación Juicio de Experto

Juicio de experto 1.



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

## FACULTAD DE POSGRADO

### CUESTIONARIO PARA ESTUDIANTES Y/O DOCENTES

#### Lineamientos Generales:

La información que proporcione en la encuesta será manejada con total criterio de responsabilidad y confiabilidad.

Estimado validador a continuación se presenta la encuesta de diagnóstico “USO DE REDES SOCIALES COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE COLABORATIVO EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO, ESPECIALIDAD DE INFORMÁTICA”, para el proceso de elaboración de los documentos de trabajo de titulación en la Maestría TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA, con la finalidad de proporcionar información para la evaluación de la pertinencia y coherencia del presente instrumento.

#### Objetivo General

Diagnosticar el uso de redes sociales y conocimientos tecnológicos para el trabajo colaborativo en los estudiantes del Tercer Año de Bachillerato, especialidad de Informática de la Institución.



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

### FACULTAD DE POSGRADO

#### INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

**Instrucciones:** En el siguiente formato, indique según la escala excelente (E), bueno (B) o mejorable (M) en cada ítem, de acuerdo con los criterios de validación (coherencia, pertinencia, redacción), si es necesario agregue las observaciones que considere. Al final se deja un espacio para agregar observaciones generales.

Item Nro.	Validación			Observación
	Coherencia	Pertinencia	Redacción	
1	E	B	E	A lo mejor poner ejemplos de buscador y metabuscador
2	E	E	E	
3	E	E	B	Solo poner un verbo y recatar mejor.
4	E	E	B	entornos virtuales de aprendizaje?
5	E	E	E	
6	E	E	B	A lo mejor dividir cada opción
7	E	E	B	Mejorar la redacción
8	E	B	B	Estudia/analiza/...
9	E	E	E	
10	E	E	E	
11	B	B	E	Tal vez unificar con la pregunta 6
12	E	E	E	
13	B	B	B	Tal vez unificar con la 7
14	B	B	B	
15	B	B	B	
16	E	E	E	A lo mejor dividir en PC y móvil
17	E	E	B	Cambiar el verbo
18	E	E	B	Tal vez para comunicar también
19	E	E	E	
20	E	E	B	En línea?
21	B	B	B	
22	E	E	E	



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE POSGRADO**

**Observaciones generales**

Revisar las observaciones indicadas y mejorar el instrumento previo a su aplicación.

Datos del Validador  
PhD. Iván García S.

---

1002292603  
IVAN DANILO  
GARCIA  
SANTILLAN

Firmado digitalmente  
por 1002292603 IVAN  
DANILO GARCIA  
SANTILLAN  
Fecha: 2022.08.02  
10:10:59 -05'00'

Firma

---





## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

### FACULTAD DE POSGRADO

#### INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

**Instrucciones:** En el siguiente formato, indique según la escala excelente (E), bueno (B) o mejorable (M) en cada ítem, de acuerdo con los criterios de validación (coherencia, pertinencia, redacción), si es necesario agregue las observaciones que considere. Al final se deja un espacio para agregar observaciones generales.

Ítem Nro.	Validación			Observación
	Coherencia	Pertinencia	Redacción	
1	E	E	E	
2	E	E	E	
3	E	E	E	
4	E	E	E	
5	E	E	E	
6	E	E	E	
7	E	E	E	
8	E	E	E	
9	E	E	E	
10	E	E	E	
11	E	E	E	
12	E	E	E	
13	E	E	E	
14	E	E	E	
15	E	E	E	
16	E	E	E	
17	E	E	E	
18	E	E	E	
19	E	E	E	
20	E	E	E	
21	E	E	E	
22	E	E	E	



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

## FACULTAD DE POSGRADO

### Observaciones generales

---

---

---

---

---

Datos del Validador  
Nombre y Apellido

---

Dr.c. Omar Abreu Valdivia (PhD)

---

Firma

## Anexo 6

### Vista de datos de la encuesta. SPSS. (Objetivo 2)

SPSS-ANALISIS.sav (Conjunto\_de\_datos8) - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 50 de 50 variables

	P1IdentificaselecciónoinformaciónidigitalenBuscadores	P1IdentificaselecciónoinformaciónidigitalenBasesdeda	P1IdentificaselecciónoinformaciónidigitalenMetabuscado	P1IdentificaselecciónoinformaciónidigitalenRedessocia	P2LainformaciónidigitalenGoogleDrive	P2LainformaciónidigitalenOneDrive	P2LainformaciónidigitalenDropbox	P2LainformaciónidigitalenOneDrive	P2LainformaciónidigitalenAlmacenamientoenla	P2LainformaciónidigitalenWhatsApp	P2LainformaciónidigitalenTelegram	P3Analizaoinformaciónidigitalenredessocialescomoherram	P4Conquiereoinformaciónidigitalenredessocialescomoherram
1	2	1	1	4	5	1	1	4	2	3	1	3	3
2	4	4	3	5	4	1	3	5	5	5	1	4	4
3	2	2	1	3	2	1	1	3	3	3	1	3	3
4	4	3	5	3	5	4	1	3	3	3	1	3	3
5	3	2	3	4	2	2	2	2	2	4	2	3	3
6	3	2	3	4	3	2	2	5	4	4	2	5	5
7	5	1	1	5	3	1	1	1	5	1	5	1	5
8	3	2	1	5	3	1	3	4	4	4	1	4	4
9	4	3	1	5	3	1	2	3	4	4	1	3	3
10	5	3	1	5	4	1	4	4	5	2	5	5	5
11	4	1	1	5	4	1	3	4	5	2	5	5	5
12	3	2	2	3	3	2	2	4	3	3	3	3	3
13	4	2	2	4	1	1	1	4	4	1	4	4	4
14	2	1	1	5	1	1	1	4	5	2	3	3	3
15	4	4	3	5	5	1	1	5	5	1	5	5	5
16	3	3	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	3	2	2	3	3	2	1	2	3	2	3	2	3
18	5	4	2	3	3	2	2	5	4	1	3	3	3
19	3	1	1	5	3	1	1	3	1	1	1	3	3
20	4	3	3	5	5	3	4	4	5	4	5	5	5
21	3	2	1	3	2	1	1	1	3	2	3	3	3
22	5	1	1	4	2	1	1	1	5	1	1	2	2
23	3	2	1	5	5	2	2	1	3	1	1	4	4
24	3	2	1	4	3	3	3	1	3	1	1	2	2
25	3	2	1	3	3	1	1	3	1	1	1	3	3

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo

### VARIABLES DE ESTUDIO DE LA ENCUESTA

SPSS-ANALISIS.sav (Conjunto\_de\_datos8) - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	P1Identifica...	N Numérico	12	0	P1. Buscador...	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
2	P1Identifica...	N Numérico	12	0	P1. Bases de d...	{1, Ninguna}	Ninguna	22	Derecha	Escala	Entrada
3	P1Identifica...	N Numérico	12	0	P1. Metabusca...	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
4	P1Identifica...	N Numérico	12	0	P1. Redes soci...	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
5	P2Lainform...	N Numérico	12	0	P2. Google Drive	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
6	P2Lainform...	N Numérico	12	0	P2. Dropbox	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
7	P2Lainform...	N Numérico	12	0	P2. OneDrive	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
8	P2Lainform...	N Numérico	12	0	P2. Almacena...	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
9	P2Lainform...	N Numérico	12	0	P2. WhatsApp	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
10	P2Lainform...	N Numérico	12	0	P2. Telegram	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
11	P3Analizaoin...	N Numérico	12	0	P3. Analiza info...	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
12	P4Conquiere...	N Numérico	12	0	P4. ¿Con qué fr...	{1, Ninguna}	Ninguna	14	Derecha	Escala	Entrada
13	P5Utilizaher...	N Numérico	12	0	P5. Utiliza herr...	{1, Ninguna}	Ninguna	21	Derecha	Escala	Entrada
14	P5Utilizaher...	N Numérico	12	0	P5. Utiliza herr...	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
15	P5Utilizaher...	N Numérico	12	0	P5. Utiliza herr...	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
16	P5Utilizaher...	N Numérico	12	0	P5. Utiliza herr...	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
17	P6Manejaher...	N Numérico	12	0	P6. Maneja her...	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
18	P6Manejaher...	N Numérico	12	0	P6. Maneja her...	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
19	P6Manejaher...	N Numérico	12	0	P6. Maneja her...	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
20	P6Manejaher...	N Numérico	12	0	P6. Maneja her...	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
21	P6Manejaher...	N Numérico	12	0	P6. Maneja her...	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
22	P6Manejaher...	N Numérico	12	0	P6. Maneja her...	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
23	P7Analazala...	N Numérico	12	0	P7. Analiza las...	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
24	P8Elaboray...	N Numérico	12	0	P8. Elabora y c...	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
25	P8Elaboray...	N Numérico	12	0	P8. Elabora y c...	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
26	P8Elaboray...	N Numérico	12	0	P8. Elabora y c...	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
27	P8Elaboray...	N Numérico	12	0	P8. Elabora y c...	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
28	P9Conocey...	N Numérico	12	0	P9. Conoce y a...	{1, Ninguna}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada

Vista de datos Vista de variables

Imprimir IBM SPSS Statistics Processor está listo

## Anexo 7

### Vista de datos de la encuesta de la tarea con Facebook. SPSS. (Objetivo 4)

1: P1ElusodeFaceboo...\_4

	P1ElusodeFaceboo... caracterizada por ac...	P2Facebook como e... adapara el aprendi...	P3Facebook permite... compañeros perm...	P4Elconociemtoe... ksede fuentes con...	P5Elconociemtoe... xpuestos en Facebo...	var	var	var	var	var	var	var	var	var	var	var
1	4	4	5	3	5											
2	5	5	5	5	5											
3	5	5	5	5	5											
4	5	5	5	5	5											
5	5	5	5	5	5											
6	3	2	2	4	2											
7	4	5	5	4	4											
8	3	2	2	3	4											
9	5	5	5	5	5											
10	4	4	5	3	5											
11	5	5	4	5	5											
12	3	3	4	2	2											
13	5	4	5	5	4											
14	5	5	5	5	5											
15	5	4	4	4	4											
16	3	3	4	3	4											
17	4	4	4	4	4											
18	4	4	4	4	4											
19	4	5	5	4	5											
20	5	4	5	5	5											
21	5	4	4	1	5											
22	5	5	4	1	5											
23	5	4	5	5	5											
24	4	3	5	4	5											
25	4	5	5	4	5											

Vista de datos Vista de variables

### VARIABLES DE ESTUDIO DE LA ENCUESTA

Sin título7 [Conjunto\_de\_datos7] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	Marcatemp...	Fecha	11	0		Ninguna	Ninguna	11	Derecha	Escala	Entrada
2	Dirección de...	Cadena	38	0		Ninguna	Ninguna	38	Izquierda	Nominal	Entrada
3	P1ElusodeF...	Numérico	12	0	P1. El uso de Facebook es una herramienta caracterizada por la colaboración entre estud...	{1, Totalme...}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
4	P2Faceboo...	Numérico	12	0	P2. Facebook como estrategia implementada para el aprendizaje ha sido adecuado para ...	{1, Totalme...}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
5	P3Faceboo...	Numérico	12	0	P3. Facebook permite la interacción con mis compañeros permitiendo el intercambio de i...	{1, Totalme...}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
6	P4Elconoci...	Numérico	12	0	P4. El conocimiento expuesto de Facebook es de fuentes confiables porque los compañ...	{1, Totalme...}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
7	P2Elconoci...	Numérico	12	0	P5. El conocimiento expuesto en Facebook permitieron un aprendizaje significativo que s...	{1, Totalme...}	Ninguna	12	Derecha	Escala	Entrada
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo

## Anexo 5

### Alfa de Cronbach

#### Encuesta de diagnóstico sobre el uso de redes sociales y conocimientos tecnológicos.

##### Resumen del procesamiento de los casos

	N	%
Válidos	41	100,0
Casos Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
Total	41	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

##### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,930	50

#### Encuesta de diagnóstico de satisfacción en el uso de Facebook y trabajo colaborativo.

##### Resumen del procesamiento de los casos

	N	%
Válidos	34	100,0
Casos Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
Total	34	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

##### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,800	5