

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

SECUNDARIA



T E S I S

**Red social educativa The Capsuled y el aprendizaje de computación en
estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa
Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez - Oxapampa**

Para optar el título profesional de:

Licenciado (a) en Educación

Con Mención: Tecnología Informática y Telecomunicaciones

Autores:

Bach. Zander Elmer GONZALES QUINTEROS

Bach. Thalia Araceli LARA SUAREZ

Asesor:

Mg. Miguel Angel VENTURA JANAMPA

Cerro de Pasco – Perú – 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

SECUNDARIA



T E S I S

**Red social educativa The Capsuled y el aprendizaje de computación en
estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa
Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez - Oxapampa**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Dr. Guillermo GAMARRA ASTUHUAMAN
PRESIDENTE

Dr. Werner Isaac SURICHAQUI HIDALGO
MIEMBRO

Mg. Jorge BERROSPI FELICIANO
MIEMBRO



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Facultad de Ciencias de la Educación
Unidad de Investigación

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 073 - 2024

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:

GONZALES QUINTEROS, Zander Elmer y LARA SUAREZ, Thalia Araceli

Escuela de Formación Profesional:

Educación Secundaria

Tipo de trabajo:

Tesis

Título del trabajo:

Red social educativa The Capsuled y el aprendizaje de computación en estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez - Oxapampa

Asesor:

VENTURA JANAMPA, Miguel Ángel

Índice de Similitud:

28%

Calificativo:

Aprobado

Se adjunta al presente el informe, según los datos del trabajo y/o resolución recepcionado, y el reporte de evaluación del software Turnitin Similarity.



Firmado digitalmente por VALENTIN
MELGAREJO Teofilo Felix FAU
20154605046 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04.04.2024 08:10:33 -05:00

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a toda mi familia en agradecimiento por su apoyo incondicional y por inspirarme siempre a mejorar y tener éxito en mi carrera.

Zander Gonzales.

A mis padres, por ser un pilar en mi vida y por traerme a este mundo, inculcándome buenos valores y bríndenme la mejor educación posible.

Thalia Lara.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, dar las gracias a Dios, quien nos ha permitido obtener en nuestras vidas muchas bendiciones, alegrías y unas maravillosas familias.

Gracias a nuestros padres quienes fueron pilares fundamentales de apoyo en cada etapa que atravesamos, por su apoyo incondicional y de largo plazo que nos permitió alcanzar y alcanzar nuestras metas propuestas.

Gracias a cada docente que nos permitió solidificar nuestros conocimientos a lo largo de nuestra carrera y que, en algún momento, jugará un papel en nuestra vida como profesionales.

A nuestro asesor por su ánimo, paciencia y colaboración brindada en el desarrollo de la investigación.

A nuestros colegas de clases por los buenos momentos que compartimos durante los años de estudios.

RESUMEN

Esta investigación examina la relación entre la red social educativa The Capsuled y el aprendizaje de computación en estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez - Oxapampa. El objetivo general fue determinar la correlación entre el uso de esta plataforma y el desarrollo de competencias computacionales. El estudio empleó un diseño no experimental correlacional, con una población de 315 estudiantes, de la cual se seleccionó una muestra de 36 estudiantes del tercer grado mediante muestreo no probabilístico. Se utilizaron cuestionarios validados para medir tanto el uso de la plataforma como el aprendizaje de computación, aplicando la escala de Likert. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva e inferencial, utilizando el coeficiente de correlación de Spearman. Los resultados revelaron una correlación positiva muy alta ($\rho = 0.854$) y significativa ($p < 0.05$) entre The Capsuled y el aprendizaje de computación. El 83.33% de los estudiantes alcanzaron niveles de logro esperado y destacado en sus competencias computacionales. La investigación concluye que The Capsuled constituye una herramienta efectiva para potenciar el aprendizaje de computación, recomendando su implementación sistemática en el currículo educativo.

Palabras clave: Red social educativa The Capsuled - aprendizaje de computación.

ABSTRACT

This research examines the relationship between the educational social network The Capsuled and computer learning in 3rd grade secondary school students of the Integrated Educational Institution No. 34228 Pedro Paulet Mostajo of Puerto Bermúdez - Oxapampa. The general objective was to determine the correlation between the use of this platform and the development of computational skills. The study used a non-experimental correlational design, with a population of 315 students, from which a sample of 36 third grade students was selected through non-probabilistic sampling. Validated questionnaires were used to measure both the use of the platform and computer learning, applying the Likert scale. The data were analyzed using descriptive and inferential statistics, using Spearman's correlation coefficient. The results revealed a very high ($\rho = 0.854$) and significant ($p < 0.05$) positive correlation between The Capsuled and computer learning. 83.33% of the students reached expected and outstanding levels of achievement in their computational skills. The research concludes that The Capsuled constitutes an effective tool to enhance computer learning, recommending its systematic implementation in the educational curriculum.

Keywords: The Capsuled educational social network - computer learning.

INTRODUCCIÓN

En el panorama educativo contemporáneo, la integración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) ha transformado significativamente los procesos de enseñanza-aprendizaje. Según García (2020), las redes sociales educativas han surgido como herramientas poderosas que facilitan la interacción y colaboración entre estudiantes y docentes en entornos virtuales de aprendizaje. En este contexto, plataformas como The Capsuled representan una innovación significativa en la forma de abordar la educación digital.

La educación actual enfrenta el desafío de adaptarse a un mundo cada vez más digitalizado. Como señalan Martínez y Alemany (2018), la incorporación efectiva de redes sociales educativas en el proceso de enseñanza no solo es deseable sino necesaria para desarrollar competencias digitales esenciales. Esta realidad es particularmente relevante en regiones como Puerto Bermúdez - Oxapampa, donde el acceso a recursos tecnológicos puede ser limitado.

Según Siemens (2005), el conectivismo como teoría del aprendizaje en la era digital enfatiza la importancia de las conexiones y redes en el proceso educativo. En esta línea, The Capsuled ofrece un entorno de aprendizaje que, como destaca Moll (2015), facilita la creación y el intercambio de contenidos educativos de manera colaborativa y estructurada.

Sin embargo, la implementación efectiva de estas herramientas tecnológicas presenta diversos retos. González (2019) señala que factores como la capacitación docente, la infraestructura tecnológica y la adaptación de metodologías pedagógicas son cruciales para el éxito de estas iniciativas. La Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo no es ajena a estos desafíos, lo que hace particularmente relevante

estudiar cómo la implementación de The Capsuled impacta en el aprendizaje de computación de sus estudiantes.

En el área específica de computación, Gómez et al. (2018) han demostrado que las redes sociales educativas pueden mejorar significativamente el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes. Este aspecto es especialmente relevante considerando que, como indica Rodríguez (2019), las competencias digitales son cada vez más demandadas en el mercado laboral actual.

Esta investigación busca no solo establecer la relación entre el uso de The Capsuled y el aprendizaje de computación, sino también proporcionar evidencia empírica sobre la efectividad de las redes sociales educativas en contextos educativos específicos. Como señalan Bravo y Callo (2022), la adaptación de tecnologías educativas debe considerar las particularidades y necesidades locales para garantizar su efectividad.

Los resultados de este estudio contribuirán a la comprensión de cómo las redes sociales educativas pueden implementarse efectivamente en entornos educativos rurales, proporcionando información valiosa para educadores, administradores y diseñadores de políticas educativas. Como sugiere Smith (2019), la integración exitosa de tecnologías educativas requiere un enfoque holístico que considere tanto los aspectos técnicos como pedagógicos.

ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

INDICE DE TABLAS

INDICE DE FIGURAS

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.	Identificación y Determinación del Problema	1
1.2.	Delimitación de la Investigación	4
1.3.	Formulación del Problema	5
1.3.1.	Problema General.	5
1.3.2.	Problemas Específicos.....	5
1.4.	Formulación de Objetivos	6
1.4.1.	Objetivo General	6
1.4.2.	Objetivos Específicos	6
1.5.	Justificación de la Investigación.....	6
1.6.	Limitaciones de la Investigación	7

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.	Antecedentes de Estudio.....	9
2.1.1.	A nivel internacional	9

2.1.2.	A nivel nacional.....	11
2.1.3.	A nivel local	13
2.2.	Bases Teóricas - Científicas	15
2.2.1.	Red social educativa The Capsuled.....	15
2.2.2.	Características de las Redes Sociales Educativas.....	17
2.2.3.	Beneficios de la Integración de Redes Sociales en la Educación.....	18
2.2.4.	Desafíos de la Integración de Redes Sociales en la Educación.....	19
2.2.5.	Tres tipos de cápsulas	20
2.2.6.	Dimensiones de la red social educativa The Capsuled.....	21
2.2.7.	Aprendizaje de computación	22
2.2.8.	Teorías Pedagógicas Aplicadas al aprendizaje de computación	22
2.2.9.	Plataformas Educativas y Herramientas para la Enseñanza de Computación.....	24
2.2.10.	Constructivismo en Contextos Digitales	25
2.2.11.	Aprendizaje Activo en Entornos Digitales	26
2.2.12.	Competencia gestiona proyectos de emprendimiento económico o social	27
2.2.13.	Competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC.....	28
2.2.14.	Competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma.	29
2.2.15.	Desempeños del tercer grado de secundaria.....	30
2.2.16.	Conectivismo y Aprendizaje en Red en el Contexto de Redes Sociales Educativas.....	32
2.3.	Definición de Términos Básicos	33
2.4.	Formulación de Hipótesis.....	36

2.4.1.	Hipótesis General	36
2.4.2.	Hipótesis Específicas.....	37
2.5.	Identificación de Variables.....	37
2.5.1.	Variable 1	37
2.5.2.	Variable 2	37
2.6.	Definición Operacional de Variables e Indicadores	37

CAPITULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1.	Tipo de Investigación	39
3.2.	Nivel de Investigación.....	39
3.3.	Métodos de Investigación.....	40
3.4.	Diseño de Investigación	41
3.5.	Población y Muestra	42
3.5.1.	Población	42
3.5.2.	Muestra	42
3.6.	Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	43
3.6.1.	Técnica	43
3.6.2.	Instrumento.....	43
3.7.	Selección, Validación y Confiabilidad de los Instrumentos de Investigación ...	43
3.7.1.	Validez del instrumento.....	43
3.7.2.	Confiabilidad del instrumento	44
3.8.	Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos	45
3.9.	Tratamiento Estadístico	46
3.10.	Orientación ética filosófica y epistémica	47

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.	Descripción del Trabajo de Campo	48
4.2.	Presentación, Análisis e Interpretación de Resultados	50
4.2.1.	Resultados descriptivos	50
4.3.	Prueba de Hipótesis	58
4.3.1.	Prueba de normalidad	58
4.3.2.	Hipótesis general	59
4.3.3.	Hipótesis específica 1	60
4.3.4.	Hipótesis específica 2	61
4.3.5.	Hipótesis específica 3	62
4.4.	Discusión de Resultados	63

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ANEXOS

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Nivel de uso de la red social educativa The Capsuled	50
Tabla 2 Nivel de la dimensión tecnológica	51
Tabla 3 Nivel de la dimensión pedagógica.....	52
Tabla 4 Nivel de la dimensión social.....	53
Tabla 5 Niveles de aprendizaje de computación	54
Tabla 6 Niveles de Gestión de Proyectos de Emprendimiento Económico o Social	55
Tabla 7 Niveles de desempeño en entornos virtuales generados por las TIC	56
Tabla 8 Niveles de gestión autónoma del aprendizaje	57
Tabla 9 Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk	58

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Distribución de niveles de la red social educativa The Capsuled	50
Figura 2 Distribución de niveles de la dimensión tecnológica.....	51
Figura 3 Distribución de niveles de la dimensión pedagógica.....	52
Figura 4 Distribución de niveles de la dimensión social.....	53
Figura 5 Distribución de niveles de aprendizaje de computación.....	54
Figura 6 Niveles Gestión de Proyectos de Emprendimiento Económico o Social	55
Figura 7 Niveles de desempeño en entornos virtuales generados por las TIC.....	56
Figura 8 Distribución de niveles de gestión autónoma del aprendizaje	57

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y Determinación del Problema

El mundo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) está intrínsecamente ligado al mundo de la educación, pero también excede sus límites en muchas ocasiones. El uso y la difusión de las TIC ocurren de forma paralela a la vida educativa, abarcando un campo más amplio que involucra a la ciudadanía y al mundo del trabajo. La política educativa en materia de TIC forma parte de un marco más general que está condicionado por el desarrollo y el acceso de la población a las telecomunicaciones.

Es por eso que las acciones en y para los sistemas educativos a menudo involucran a múltiples actores, tanto públicos como privados, de diferentes campos. La línea de acción política que propone el país en un determinado campo incide directamente en la línea de acción política que se propone desarrollar en el campo educativo. Esto puede ocurrir en la práctica o como resultado de la articulación interdepartamental y el seguimiento conjunto de la planificación.

Hay entusiasmo y optimismo generalizado sobre el potencial de las TIC, y dos décadas de investigación y análisis han concluido que el conocimiento y las posibilidades de utilizar estas tecnologías son sin duda parte de las habilidades necesarias para participar activamente en la sociedad actual. Sin embargo, esto no significa necesariamente que su inclusión agregue más posibilidades para el aprendizaje significativo y el desarrollo integral de los estudiantes.

Es importante comprender que la presencia de las TIC en el ámbito educativo no garantiza por sí solas mejoras sustanciales en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Su efectividad dependerá de la forma en que se integren de manera pedagógica y coherente con los objetivos y las necesidades educativas, y de la capacitación y preparación de los docentes para aprovechar su potencial de manera adecuada. Solo así, las TIC podrán convertirse en herramientas verdaderamente transformadoras y facilitadoras de aprendizajes significativos.

Como una buena opción para la expansión, especialmente en aquellos países de ingresos medios que han logrado avances en abordar la cobertura en los grados inferiores, pero la escolarización en los grados superiores de la educación básica se mantiene. Estas tecnologías representan la posibilidad de ampliar el acceso a poblaciones remotas e incluirlas en el uso de las TIC. La implementación de estas tecnologías educativas puede ser especialmente beneficiosa en regiones rurales o de difícil acceso, donde tradicionalmente ha sido más complicado garantizar una cobertura educativa adecuada. Al reducir las barreras geográficas y permitir el acceso a recursos educativos en línea, estas herramientas tecnológicas pueden contribuir a nivelar las oportunidades y garantizar una educación de calidad para todos los estudiantes, independientemente de su ubicación.

La Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez - Oxapampa se enfrenta a diversos conflictos que afectan el rendimiento académico de los estudiantes, lo cual provoca el fracaso escolar por diferentes causas, ya sean emocionales, familiares, psicológicas, personales, o incluso por situaciones de maltrato por parte de sus familiares, compañeros u otros. Estas problemáticas se traducen en apatía, falta de interés por los estudios y dificultades en el aprendizaje. Uno de los factores que influye de manera significativa en el rendimiento escolar de los estudiantes es el acceso a la información y a los recursos educativos. La falta de acceso o las limitaciones en este sentido no solo repercuten en el desempeño académico, sino que también pueden tener consecuencias en la vida personal de los estudiantes, afectando su desarrollo integral y sus oportunidades futuras.

The Capsuled es una nueva red social educativa que representa una excelente oportunidad para enriquecer y potenciar el proceso de aprendizaje de los estudiantes. A diferencia de otros repositorios de enlaces, esta red se caracteriza por fomentar la creación de contenido original por parte de los propios usuarios.

Tal y como afirma Enric del Pozo, uno de los impulsores de este proyecto, la idea es que The Capsuled se convierta en un espacio abierto y plural donde los estudiantes puedan no solo consumir recursos educativos, sino también aportar y compartir sus propios conocimientos, experiencias e ideas. De este modo, la red se nutre del talento y la creatividad de la comunidad, favoreciendo un aprendizaje más colaborativo y enriquecedor.

Además, The Capsuled tiene la virtud de acercar el aprendizaje formal que se adquiere en las aulas con el aprendizaje informal que los estudiantes

pueden desarrollar a través de sus intereses y motivaciones personales. Esto permite a los alumnos expresarse libremente, entablar relaciones con sus pares, y afianzar las competencias y conocimientos adquiridos en su trayectoria académica.

Cabe destacar que The Capsuled es una red social totalmente gratuita y sin ánimo de lucro, lo cual la convierte en una alternativa accesible y democrática para que todos los estudiantes, independientemente de su procedencia o nivel socioeconómico, puedan beneficiarse de esta innovadora propuesta educativa.

1.2. Delimitación de la Investigación

Según Hernández (2014), en su libro Metodología de la Investigación, las identifica de la siguiente forma:

- ***Delimitación poblacional:*** La investigación se llevó a cabo con estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 "Pedro Paulet Mostajo" de Puerto Bermúdez - Oxapampa. La población aproximada fue de 71 estudiantes de entre 11 y 16 años, y la muestra estuvo conformada por 36 estudiantes del tercer grado de secundaria de dicha institución.
- ***Delimitación Temporal:*** El estudio se desarrolló durante un periodo aproximado de 5 meses, iniciando en agosto y finalizando en diciembre de 2019.
- ***Delimitación Espacial:*** La investigación se llevó a cabo en la Institución Educativa Integrada N° 34228 "Pedro Paulet Mostajo", ubicada en la Av. Aviación Capitán Larry s/n, en el distrito de Puerto Bermúdez, provincia de Oxapampa, departamento de Pasco.

- **Delimitación de Contenido:** La investigación se enfocó en estudiar los aspectos específicos relacionados con el tema de interés.

1.3. Formulación del Problema

1.3.1. Problema General.

¿Cuál es la relación que se da entre la red social educativa The Capsuled y el aprendizaje de computación en estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez – Oxapampa?

1.3.2. Problemas Específicos.

- a) ¿Cuál es la relación presente de la red social educativa The Capsuled y gestiona proyectos de emprendimiento económico o social en estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez – Oxapampa?
- b) ¿Cuál es la relación presente de la red social educativa The Capsuled y se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez – Oxapampa?
- c) ¿Cuál es la relación presente de la red social educativa The Capsuled y gestiona su aprendizaje de manera autónoma en estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez – Oxapampa?

1.4. Formulación de Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Determinar la relación entre la red social educativa The Capsuled y el aprendizaje de computación en estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez – Oxapampa.

1.4.2. Objetivos Específicos

- a) Establecer la relación entre la red social educativa The Capsuled y gestiona proyectos de emprendimiento económico o social en estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez – Oxapampa.
- b) Establecer la relación entre la red social educativa The Capsuled y se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez – Oxapampa.
- c) Establecer la relación entre la red social educativa The Capsuled y gestiona su aprendizaje de manera autónoma en estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez – Oxapampa.

1.5. Justificación de la Investigación

De acuerdo con Méndez (2001), la justificación de una investigación puede ser de carácter teórico, práctico o metodológico.

Justificación Práctica: La investigación desarrolla soluciones a problemas, sugiere enfoques que, se utilizan, ayudando a la resolución práctica.

Justificación Teórica: El objetivo de estudio es desafiar una teoría, comparar resultados o crear una epistemología del conjunto de conocimientos de campo, hay una justificación teórica para el estudio en cuestión, se proporciona a un estudio que tiene como objetivo demostrar las soluciones de un modelo educativo.

Justificación Metodológica: En la investigación, la justificación metodológica es el estudio que da lugar y sugiere un enfoque o táctica novedosa para producir conocimientos fiables y válidos que aportaran a la educación.

1.6. Limitaciones de la Investigación

Las posibles limitaciones de carácter, económico-financiero, tecnológico o de tiempo, según Aupas et al. (2018). Las limitaciones incluyen factores físicos, económicos, tecnológicos, relacionados con el tiempo e institucionales que podrían restringir o retrasar la investigación o mantener su confiabilidad (p. 221).

En consecuencia, las limitaciones que se presentaron a la presente investigación son las siguientes:

- Las restricciones económicas y financieras impidieron que el estudio actual se desarrolle en todo su potencial, ya que no es posible comprar todos los materiales bibliográficos en todos los tamaños requeridos. Como resultado, hemos superado esta limitación al aceptar compartir los costos de materiales y gastos de manutención para hacer realidad esta investigación.
- Tiempo y factores institucionales, la cantidad de trabajo administrativo, educativo e institucional que se realiza limita la cantidad de tiempo disponible para realizar la investigación. Como resultado, hemos superado

esta limitación tratando de avanzar lo más rápido posible para cumplir con nuestras metas y objetivos.

- Factor tecnológico, infraestructura actualizada y recursos disponibles, conectividad, requisitos de espacio adecuados y provisión de capacitación inicial y continua para que los docentes desarrollen los conocimientos necesarios para reimaginar y reconfigurar los paradigmas educativos tradicionales o desarrollar nuevas estrategias para lograr el cambio social, habilidades y actitudes.

En tal sentido, estuvo sujeto a cambios que afectó la investigación. Por lo que, este estudio tuvo los aportes esperados para corregir y mejorar el aprendizaje de computación de los estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez - Oxapampa.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de Estudio

2.1.1. A nivel internacional

(Salas & Salas, 2019) recomiendan el uso de la ciencia de datos, esta investigación de métodos mixtos investigará cómo los estudiantes en el año escolar 2017 usaron la plataforma de redes sociales Facebook para proyectos de matemáticas computacionales y estadísticas fundamentales (técnica de árbol de decisión). Hay 54 participantes en la exposición. Todos ellos están estudiando para obtener títulos en administración de empresas, tecnología de la información, marketing o comercio. Mediante un análisis de árbol de decisiones se identificaron ocho modelos predictivos de participación y colaboración de los estudiantes que utilizan Facebook como herramienta de enseñanza y aprendizaje. Utilizando una metodología cuantitativa, este estudio analiza cómo los usuarios utilizan esta red social con respecto a factores que incluyen el primer contacto, la distribución de contenido, la motivación, las ayudas de aprendizaje complementarias y la satisfacción general. Los resultados de la investigación

muestran que Facebook puede usarse como un recurso útil para la educación matemática. La regresión lineal muestra que el uso de esta red social para publicar tareas, enviar y recibir mensajes, hacer comentarios en el muro y mirar videos afecta positivamente la participación y comunicación de los estudiantes en el aula. Por eso, las personas que escribieron esta investigación cuantitativa y cualitativa dicen que Facebook debería usarse en el salón de clases.

(Martinez & Alemany, 2018) Sostienen que las redes sociales pueden integrarse efectivamente en los programas de educación superior en relaciones públicas y marketing como herramientas de aprendizaje complementarias. El concepto de alfabetización y las habilidades asociadas con él deben redefinirse a la luz de la adopción generalizada de las redes sociales. En este caso, a las técnicas de enseñanza tradicionales habría que añadir los métodos que aseguren la adquisición de las citadas competencias a través del aprendizaje social y colaborativo. Los temas principales de este estudio son la revisión de estas competencias, así como el análisis y evaluación de las redes sociales utilizadas en la formación universitaria. Los estudiantes de Relaciones Públicas participaron en el estudio y utilizarán los canales digitales como herramientas de trabajo y como centro de sus futuras carreras. La metodología utilizada combina un estudio descriptivo realizado a través de una encuesta bien informada con una revisión bibliográfica y documental sobre la alfabetización digital y el uso de las redes sociales en el entorno académico formal. Los resultados demuestran la integración efectiva de estos canales como herramienta de aprendizaje y una evaluación favorable, pero también destacan las lagunas en el desarrollo de las competencias digitales requeridas para producir conocimiento a través del aprendizaje cooperativo y colaborativo. Así, se cumple el objetivo principal de

esta investigación, que fue obtener la información necesaria para una selección justa y uso adecuado de las redes sociales en el ámbito académico descrito.

(Gómez et al., 2018) revelan que hubo un aumento en los últimos años en la integración de las redes sociales en los proyectos académicos. Se proporciona investigación que organiza las perspectivas de estudiantes y educadores en Facebook, con énfasis en su practicidad y la creación de tareas que permiten y promueven la gestión de los estudiantes tanto dentro como fuera del aula, así como una comunicación más directa con el instructor. Utilizaremos un enfoque mixto, que se basa en un plan metodológico que integra herramientas cuantitativas y cualitativas. El propósito de este estudio es investigar el valor pedagógico de Facebook en el aula, específicamente si sirve o no como un recurso complementario o promueve el compromiso didáctico, lo que a su vez mejora el aprendizaje de los estudiantes. Los resultados y cómo se interpretaron respaldan la idea de que las redes sociales podrían usarse para ayudar a los estudiantes y maestros a trabajar juntos en el aula.

2.1.2. A nivel nacional

(Salvatierra, 2021) El objetivo de esta tesis es conocer cómo Facebook afecta el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes de los dos últimos años de secundaria del I.E.P "Nuestra Señora de Monserrat" en el 2019, con un enfoque en la interdependencia positiva, la responsabilidad individual y la libertad de participación. La investigación está en línea con el método cuantitativo, que se basa en la recopilación de datos con el fin de probar hipótesis mediante el uso de mediciones numéricas y análisis estadísticos. Fue elaborado de acuerdo con el tipo de diseño experimental correlacional y el método transversal o transeccional de recolección de datos. La muestra del estudio se seleccionó mediante una

muestra no probabilística y es representativa de la población total medida por el censo de 2019. Está conformado por 230 estudiantes de la I.E.P “Nuestra Señora de Monserrat” de cuarto y quinto año de bachillerato que se inscribieron en la sesión matutina de clases del 7 de enero de 2019. Se evaluó el desempeño de los estudiantes en los factores mediante una encuesta con respuestas cerradas basadas en la escala de Likert. Después de recopilar y analizar los datos, los investigadores concluyeron que el uso de Facebook está asociado con el aprendizaje colaborativo y que esta asociación es moderadamente positiva. Esto significa que el uso de Facebook en el aula fomenta y/o mejora el aprendizaje colaborativo, así como la interdependencia positiva, la responsabilidad individual y la libertad de participación.

(Guadalupe, 2018) En su estudio, analiza cómo Facebook puede ayudar a una empresa a construir su reputación y llegar a más clientes. Se ha comenzado a indagar en teorías sobre la comunicación corporativa, la imagen corporativa y el uso de las nuevas tecnologías como forma de comunicarse mediante el uso de Social ADS, o estrategias publicitarias pagadas por las redes sociales. Cada usuario obtiene una cuenta y puede conectarse desde cualquier lugar, usando computadoras, notebooks, teléfonos inteligentes y tabletas. A su vez, estos individuos son los consumidores y el público objetivo de las diferentes empresas. Para incrementar el valor de la marca y la demanda de los servicios que ofrece, se ha desarrollado una estrategia de construcción de identidad corporativa y relanzamiento de marca a través de Facebook para la Institución Educativa Inicial Anidar, la cual se encuentra ubicada en Av. Arnaldo Márquez 1704 en el barrio Jess Mara de Lima. Anidar ofrece guardería, preescolar, un refugio seguro para

los niños y un grupo de apoyo para padres e hijos para niños pequeños y sus cuidadores.

(Tapia & Sanchez, 2016) enfatizan en la sociedad competitiva de hoy, es importante registrarse en las redes sociales que ofrecen cursos de capacitación, certificación digital y oportunidades de networking. Esto se debe a que el mercado laboral es muy competitivo, lo que pone más énfasis en el desarrollo profesional y la competitividad intelectual. NOOC es una plataforma de aprendizaje social que facilita la entrega de contenido educativo en forma de cursos, la entrega de certificados digitales, la creación de grupos de redes, la promoción de oportunidades laborales y la creación de materiales de marketing profesional. Se usó la técnica XP para diseñarlo, lo que ayudó a los desarrolladores a priorizar las necesidades del sistema y lanzar software funcional rápidamente. El sistema operativo Linux y la distribución Ubuntu 14.04 se utilizaron junto con Ruby on Rails y la base de datos PostgreSQL para hacer esta aplicación.

2.1.3. A nivel local

(Bravo & Callo, 2022) relacionan que la Internet y las redes sociales han tenido un gran impacto en la forma en que ha cambiado la programación de la radio y en la necesidad del público de estar siempre informado y conectado. Como resultado, la radio se ha convertido en una forma importante para que las personas obtengan información y se mantengan en contacto. Se realizó un estudio cuantitativo con la ayuda de un tipo línea base, un nivel descriptivo y un correlacional diseño. Mediante el cuestionario se recopiló información de una muestra de 30 programas de radio locales. Esta información mostró que había un vínculo entre las dos cosas que se miraban.

(Cristóbal & Domínguez, 2020) indican que el objetivo general de este estudio es aprender cómo los miembros de Pasco, la Central de Periodistas en Actividad (CEPA) de Colombia, usan las redes sociales en relación con sus trabajos periodísticos. Con el objetivo de encontrar vínculos entre las variables de nuestra investigación y los datos que recopilamos, continuamos con el desarrollo de este trabajo utilizando un diseño no experimental del tipo de correlación descriptivo. Contamos a todos los hombres y mujeres que componen la Central de Periodistas de 33 personas cuando calculamos el tamaño de nuestra población. Utilizando cuestionarios y la observación como técnicas de recolección de datos, los investigadores descubrieron las características de las redes sociales, así como los efectos de las redes sociales en los miembros de este grupo de periodistas.

(Mejia & Rojas, 2018) El presente estudio adquiere una importancia fundamental, ya que proporciona información empírica valiosa sobre la tenencia y el uso de Internet, así como la aplicación de la red social Facebook en el aprendizaje colaborativo de las alumnas de la Institución Educativa Emblemática María Parado de Bellido del distrito de Yanacancha – Pasco. La metodología empleada es de tipo básica, con un diseño de corte transeccional no experimental. Los diseños de investigación transeccional o transversal recopilan datos en un solo momento, en un tiempo único, lo que permite analizar las variables y su interrelación en un contexto determinado. Los resultados del estudio evidencian una relación significativa entre las variables analizadas. Esto sugiere que el acceso y uso de Internet, así como la incorporación de herramientas colaborativas como Facebook, tienen un impacto relevante en los procesos de enseñanza-aprendizaje de las estudiantes de esta institución educativa. Estos hallazgos

resaltan la importancia de comprender y aprovechar el potencial de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el ámbito educativo, a fin de fomentar estrategias pedagógicas innovadoras y mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

2.2. Bases Teóricas - Científicas

2.2.1. Red social educativa The Capsuled

El concepto de redes sociales educativas ofrece numerosas ventajas en el contexto del aprendizaje digital. En primer lugar, proporciona un espacio donde los participantes pueden interactuar de manera estructurada y enfocada en el aprendizaje. Según Martínez (2020), esto facilita la construcción de conocimientos a través de la discusión y la colaboración.

Una red social educativa es una plataforma en línea diseñada para facilitar la interacción y colaboración entre estudiantes, profesores y padres en un entorno educativo. Estas redes sociales educativas permiten compartir recursos, participar en discusiones, realizar actividades de aprendizaje y establecer conexiones con otros miembros de la comunidad educativa.

Las redes sociales educativas pueden ser beneficiosas para los estudiantes, ya que les brindan la oportunidad de interactuar con sus compañeros y profesores de una manera más informal y colaborativa. También pueden ayudar a fomentar el aprendizaje autónomo, ya que los estudiantes pueden acceder a recursos adicionales y participar en actividades de aprendizaje en su propio tiempo y ritmo. Sin embargo, también existen opiniones escépticas sobre su uso en el aula, como el riesgo de distracción y exposición a contenidos inapropiados.

Según la definición de Educación 3.0 (2018), “Las redes sociales educativas son plataformas digitales que conectan a profesores, estudiantes y

familias, ayudando a los propios estudiantes a crear una comunidad en la que compartir sus experiencias y desafíos educativos”. Por su parte, UNIR (2020) define las redes sociales educativas como “plataformas digitales que conectan a docentes y estudiantes al mismo tiempo que atienden a los propios estudiantes y a sus familias, creando una comunidad para compartir experiencias y desafíos al estudiar una materia”.

Si bien la plataforma Capsuled se define como una red social educativa según Moll (2015), lo cierto es que en muchos sentidos exhibe las características de una plataforma de contenidos. Lo que lo hace especial, sin embargo, es que el contenido que contiene tiene una finalidad estrictamente educativa. Desde un punto de vista personal, esta se considera una excelente iniciativa, y hasta cierto punto la gente cree que eventualmente se convertirá en el futuro de las redes o entornos sociales, es decir, habrá que profesionalizar las redes sociales. En tu perfil, ya sea en temas o intereses. Esto es probablemente lo que más llamó la atención del autor en "Capsule".

Según el estudio de Moll (2015), The Capsuled es una red social sin fines de lucro en la que los usuarios pueden publicar, consumir y compartir recursos educativos de manera gratuita. El contenido de esta plataforma está estructurado en forma de cápsulas, cada una de las cuales se caracteriza por un color específico que se corresponde con la categoría a la que pertenece. Esta organización facilita la identificación y selección del contenido de interés para cada usuario.

La variedad de recursos que pueden ser publicados y consumidos en The Capsuled incluye enlaces a noticias, opiniones y videos, así como eventos, proyectos, fotografías, galerías de imágenes, archivos adjuntos, hashtags y menciones de usuarios.

2.2.2. Características de las Redes Sociales Educativas

Las redes sociales educativas comparten similitudes con las redes sociales convencionales, pero están diseñadas con un enfoque pedagógico. Además de permitir la creación de perfiles y la conexión entre usuarios, estas plataformas integran herramientas específicas para la gestión y creación de contenido educativo. Según García (2020), algunas de las características clave de las redes sociales educativas incluyen perfiles de usuario, grupos temáticos, foros de discusión, herramientas de colaboración en tiempo real y opciones para compartir recursos educativos.

El potencial educativo de las redes sociales educativas es vasto y diverso. Estas plataformas ofrecen oportunidades para fomentar el aprendizaje colaborativo y la construcción colectiva del conocimiento. Según Pérez (2018), al permitir a los estudiantes interactuar en línea, las redes sociales educativas promueven un ambiente de aprendizaje social constructivista, donde el conocimiento se construye a través de la interacción activa y la discusión. Además, estas plataformas facilitan el acceso a una amplia gama de recursos educativos y promueven la comunicación abierta entre estudiantes y educadores.

Además, estas plataformas promueven la flexibilidad y la accesibilidad al aprendizaje. Los participantes pueden acceder a los recursos y participar en las actividades desde cualquier lugar con una conexión a Internet, lo que permite la personalización del ritmo y el estilo de aprendizaje. Según Pérez (2019), esto es especialmente relevante en un contexto de educación a distancia y aprendizaje autónomo.

El potencial de las redes sociales educativas también se extiende a la globalización del aprendizaje. Al conectar a estudiantes y educadores de diferentes partes del mundo, estas plataformas fomentan la diversidad de perspectivas y la comprensión intercultural. Según Martínez (2021), esta exposición a diferentes culturas y enfoques educativos enriquece la experiencia de aprendizaje y prepara a los estudiantes para un mundo globalizado y multicultural.

Además, las redes sociales educativas ofrecen oportunidades para el desarrollo de habilidades digitales y competencias del siglo XXI. Según Gutiérrez (2019), al utilizar estas plataformas, los estudiantes se familiarizan con herramientas tecnológicas, practican la comunicación efectiva en línea y desarrollan habilidades de búsqueda y evaluación de información. Estas habilidades son esenciales en la sociedad actual, donde la tecnología y la información juegan un papel fundamental en la vida cotidiana y en el ámbito laboral.

2.2.3. Beneficios de la Integración de Redes Sociales en la Educación

Fomento de la Colaboración y la Comunicación: Según Anderson (2018), las redes sociales proporcionan un entorno donde los estudiantes pueden interactuar de manera activa, colaborar en proyectos y participar en discusiones académicas. Esto fomenta la comunicación efectiva y el aprendizaje colaborativo entre pares.

- Acceso a Recursos Abiertos: Las redes sociales permiten compartir fácilmente recursos educativos, como artículos, videos y presentaciones. Los docentes pueden aprovechar esto para enriquecer el contenido de sus cursos

y proporcionar a los estudiantes una amplia gama de materiales de aprendizaje (Smith, 2019).

- **Personalización del Aprendizaje:** Según Brown (2020), las redes sociales pueden utilizarse para adaptar el contenido educativo según las necesidades individuales de los estudiantes. Los docentes pueden proporcionar recursos específicos y asignaciones personalizadas a través de estas plataformas.
- **Desarrollo de Habilidades Digitales:** La integración de redes sociales en la educación también contribuye al desarrollo de habilidades digitales y alfabetización mediática. Los estudiantes adquieren experiencia en el uso responsable de la tecnología y en la evaluación crítica de la información en línea (Jones, 2017).

2.2.4. Desafíos de la Integración de Redes Sociales en la Educación

- **Privacidad y Seguridad:** La privacidad de los datos y la seguridad en línea son preocupaciones significativas al utilizar redes sociales en contextos educativos. Los docentes deben tomar medidas para proteger la información sensible de los estudiantes y promover buenas prácticas de seguridad (Smith, 2019).
- **Distracciones y Uso Inadecuado:** La naturaleza abierta de las redes sociales puede llevar a distracciones durante el tiempo de estudio. Además, el uso inadecuado de estas plataformas, como el ciberacoso, puede ser un problema (Anderson, 2018).
- **Brecha Digital:** No todos los estudiantes tienen igual acceso a la tecnología y a las redes sociales. Esto puede crear una brecha digital que afecta la equidad en la educación. Los docentes deben considerar

estas disparidades y ofrecer alternativas para aquellos que no pueden acceder a estas plataformas (Brown, 2020).

- ***Gestión del Tiempo:*** El uso excesivo de las redes sociales puede ser una preocupación. Los docentes deben ayudar a los estudiantes a gestionar su tiempo en línea de manera efectiva y equilibrada (Jones, 2017).

2.2.5. Tres tipos de cápsulas

- Las ***cápsulas de los usuarios, padres, madres, docentes*** de Secundaria, de Primaria, de Infantil, centros educativos...
- Las ***cápsulas de los expertos, personas del ámbito académico y profesional*** que quieren compartir sus conocimientos con todos los usuarios.
- Y las ***cápsulas de los bloggers destacados***, bloggers de todos los ámbitos que día a día exponen en la red sus aventuras, pensamientos, trucos, emociones y todo aquello digno de compartir.

Una vez publicada la cápsula que se pueden llevar a cabo las siguientes acciones:

- Recapsular (vendría a ser el compartir de Facebook o el retuit en Twitter)
- Añadir un comentario
- Marcar como favorito
- Compartir en las siguientes redes sociales: Facebook, Twitter y LinkedIn
- Denunciar un contenido inapropiado

2.2.6. Dimensiones de la red social educativa The Capsuled

Con todo lo anterior podemos deducir que el uso de las redes sociales en la educación tiene un enorme potencial para lograr distintos avances educativos, tanto para los alumnos, como para los profesores e incluso para el proceso educativo.

- ***Redes Sociales Orientadas a la Educación Formal.*** Este tipo de redes sociales están diseñadas específicamente para apoyar y complementar los procesos de enseñanza y aprendizaje en instituciones educativas formales, como escuelas, colegios y universidades. Ofrecen herramientas para la administración de cursos, la entrega de contenido educativo y la evaluación del rendimiento académico. Plataformas como Moodle y Blackboard son ejemplos destacados en este grupo (Anderson, 2008).
- ***Plataformas de Aprendizaje en Línea (LMS - Learning Management Systems).*** Los sistemas de gestión del aprendizaje son herramientas que permiten a los educadores administrar y entregar contenido educativo en línea. Además de facilitar la organización y distribución de materiales de estudio, también ofrecen funciones para la interacción entre estudiantes y docentes, como foros de discusión y actividades colaborativas. Ejemplos de LMS incluyen Canvas y Google Classroom (Hollands y Tirthali, 2014).
- ***Redes Sociales Profesionales para Educadores.*** Estas plataformas están diseñadas para conectar a educadores y profesionales del ámbito educativo a nivel global. Permiten compartir recursos, ideas y mejores prácticas, así como participar en discusiones relevantes para la educación. Edmodo y Ning son ejemplos de redes sociales profesionales centradas en la educación (González, 2019).

2.2.7. Aprendizaje de computación

El aprendizaje de computación se refiere al proceso de adquirir conocimientos y habilidades relacionados con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el ámbito educativo. El uso de las TIC en el aula puede ser tanto como fuente de enseñanza como recurso para ésta, y puede incluir el uso de computadoras, software educativo y acceso a Internet (García, 2011).

Algunas de las razones por las que es importante fomentar el aprendizaje de computación en el ámbito educativo son:

Las TIC están cambiando la forma en que se concibe el aprendizaje y la enseñanza, pueden ser una herramienta valiosa para fomentar el aprendizaje autónomo y la colaboración, son cada vez más importantes en el mundo laboral, por lo que es importante que los estudiantes adquieran habilidades en este ámbito (Redalyc, 2016).

Para fomentar el aprendizaje de computación en el ámbito educativo, es importante que los docentes adquieran conocimientos y competencias básicas sobre el uso de las TIC. Además, es importante que los estudiantes tengan acceso a las herramientas y recursos necesarios para utilizar las TIC de manera efectiva (Sánchez, 2007).

2.2.8. Teorías Pedagógicas Aplicadas al aprendizaje de computación

La transición hacia la educación digital ha llevado a una reevaluación de las teorías pedagógicas tradicionales y su aplicación en entornos virtuales. Estas teorías proporcionan el marco conceptual para comprender cómo ocurre el aprendizaje y cómo los educadores pueden diseñar experiencias educativas

efectivas en el mundo digital. En este artículo, se explorarán algunas de las teorías pedagógicas clave y su aplicación en entornos digitales.

- ***Constructivismo y Aprendizaje Activo.*** El constructivismo, propuesto por Piaget y Vygotsky, postula que el aprendizaje es un proceso activo en el que los estudiantes construyen su propio conocimiento a través de la interacción con el entorno y la reflexión sobre sus experiencias (Piaget, 1974; Vygotsky, 1978). En entornos digitales, esto se traduce en la creación de actividades de aprendizaje interactivas que desafían a los estudiantes a explorar, experimentar y construir su comprensión. Por ejemplo, mediante el uso de simulaciones interactivas o entornos de aprendizaje basados en problemas, los educadores pueden proporcionar oportunidades para que los estudiantes participen activamente en la construcción de su conocimiento (Jonassen, 1991). Además, las herramientas de colaboración en línea, como foros de discusión y espacios de trabajo compartidos, fomentan la interacción entre pares y la construcción colectiva del conocimiento (Dillenbourg, 1999).
- ***Conectivismo y Aprendizaje en Red.*** El conectivismo, propuesto por Siemens y Downes, enfatiza la importancia de las redes y la conectividad en el proceso de aprendizaje (Siemens, 2005; Downes, 2012). En entornos digitales, esto implica reconocer que el conocimiento no está centralizado en el profesor, sino que se distribuye en la red de conexiones entre individuos y recursos en línea. Para aplicar el conectivismo en la educación digital, los educadores pueden fomentar la construcción y expansión de redes de aprendices. Esto puede lograrse a través de actividades como la participación en comunidades en línea, la suscripción a blogs educativos relevantes y la participación en debates en redes sociales educativas (Cormier, 2008).

- ***Aprendizaje Auto-Regulado y Metacognición.*** El aprendizaje auto-regulado se refiere a la capacidad de los estudiantes para planificar, monitorear y evaluar su propio aprendizaje (Zimmerman, 2000). La metacognición, por otro lado, implica la reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje y la adaptación de estrategias según sea necesario (Flavell, 1979). En entornos digitales, los educadores pueden fomentar el aprendizaje auto-regulado proporcionando oportunidades para que los estudiantes establezcan metas, autocalifiquen su desempeño y reflexionen sobre sus estrategias de estudio (Efklides, 2011). Además, las plataformas educativas en línea pueden ofrecer herramientas que permitan a los estudiantes realizar un seguimiento de su progreso y recibir retroalimentación formativa en tiempo real.

2.2.9. Plataformas Educativas y Herramientas para la Enseñanza de Computación

La enseñanza de la computación en el contexto educativo ha experimentado una transformación significativa con la adopción de plataformas educativas y herramientas especializadas. Estas tecnologías han revolucionado la forma en que se imparte y se aprende la programación y la informática en general. En este artículo, exploraremos la importancia de las plataformas educativas y las herramientas específicas para la enseñanza de computación.

La Evolución de la Enseñanza de Computación. La enseñanza de la computación ha evolucionado desde las aulas tradicionales hacia entornos digitales interactivos. Según Papert (1980), uno de los pioneros en este campo, la tecnología puede empoderar a los estudiantes para explorar conceptos de programación y resolver problemas de manera creativa. La introducción de

plataformas educativas y herramientas especializadas ha acelerado esta evolución.

Beneficios de las Plataformas Educativas y Herramientas Específicas, la adopción de plataformas educativas y herramientas específicas en la enseñanza de computación ofrece varios beneficios:

- **Acceso Universal:** Estas tecnologías brindan acceso a la educación en computación a una audiencia global. Cualquier persona con conexión a Internet puede aprender programación desde cualquier lugar.
- **Aprendizaje Interactivo:** Las plataformas educativas y las herramientas específicas ofrecen un aprendizaje práctico y activo, lo que facilita la comprensión de conceptos complejos.
- **Personalización del Aprendizaje:** Permiten a los estudiantes avanzar a su propio ritmo y abordar proyectos que les interesen, lo que fomenta la motivación y el compromiso.

2.2.10. Constructivismo en Contextos Digitales

El entorno digital ofrece a los estudiantes acceso a una rica variedad de recursos y oportunidades de aprendizaje. La teoría constructivista sugiere que los estudiantes pueden explorar y construir su comprensión de los conceptos a través de la interacción con estos recursos (Jonassen, 1991).

Por ejemplo, las simulaciones interactivas y las herramientas de modelado permiten a los estudiantes experimentar con conceptos abstractos de manera concreta y visual. Esto facilita la comprensión de fenómenos complejos, como procesos científicos o fenómenos matemáticos (Hmelo-Silver et al., 2007).

2.2.11. Aprendizaje Activo en Entornos Digitales

El aprendizaje activo se basa en la premisa de que los estudiantes aprenden mejor cuando están involucrados de manera activa en el proceso de adquirir conocimientos y habilidades (Bonwell y Eison, 1991). En contextos digitales, esta participación activa puede tomar diversas formas.

Resolución de Problemas Interactivos: Plataformas en línea ofrecen entornos donde los estudiantes pueden abordar problemas y desafíos que requieren la aplicación de conocimientos y habilidades. Estos problemas pueden estar relacionados con matemáticas, ciencias, programación y otras áreas.

Proyectos Colaborativos en Línea: Las herramientas de colaboración permiten a los estudiantes trabajar juntos en proyectos que requieren investigación, diseño y presentación de resultados. Esto fomenta la colaboración, la comunicación y la construcción conjunta del conocimiento.

Foros de Discusión y Comunidades Virtuales: Los foros en línea y las comunidades de aprendizaje proporcionan espacios donde los estudiantes pueden participar en discusiones, compartir ideas y responder a las contribuciones de otros. Esto promueve la reflexión y la construcción social del conocimiento (Garrison et al., 2001).

La combinación del constructivismo y el aprendizaje activo en entornos digitales ofrece una serie de beneficios:

- **Fomenta la Autonomía y la Motivación:** Al permitir a los estudiantes explorar y construir su propio conocimiento, se promueve la autonomía y se incrementa la motivación intrínseca por el aprendizaje (Deci y Ryan, 1985).
- **Desarrolla Habilidades de Pensamiento Crítico:** El aprendizaje activo en contextos digitales desafía a los estudiantes a pensar de manera crítica,

analizar información y resolver problemas de manera creativa (Hmelo-Silver et al., 2007).

- Prepara para el Mundo Digital: Al utilizar tecnología de manera efectiva como herramienta de aprendizaje, los estudiantes desarrollan habilidades digitales y competencias relevantes para el siglo XXI.

2.2.12. Competencia gestiona proyectos de emprendimiento económico o social

Es cuando los estudiantes ponen en práctica ideas creativas movilizand de manera eficiente y efectiva los recursos, tareas y tecnologías necesarios para lograr metas y objetivos individuales o colectivos para resolver necesidades insatisfechas o problemas económicos o sociales. Implica que los estudiantes trabajen juntos para crear alternativas de solución a una necesidad o problema de su entorno a través de bienes o servicios, validando sus ideas con usuarios potenciales, y seleccionando uno de ellos en función de su relevancia y viabilidad, diseñando una estrategia que le permita recursos y tareas; implementar la estrategia, aplicar habilidades técnicas para producir o entregar bienes o servicios diseñados, y evaluar procesos y resultados para tomar decisiones de mejora o innovación. Actuar siempre con ética, iniciativa, adaptabilidad y perseverancia.

Esta competencia implica la combinación de las siguientes capacidades:

- Crea propuestas de valor: Generar alternativas de solución creativas e innovadoras a través de bienes o servicios que aborden necesidades insatisfechas o problemas sociales investigados en su contexto evaluar sus alternativas de solución validando sus ideas con aquellos a quienes busca beneficiar o impactar Relevancia de las opciones y evaluar la viabilidad de las alternativas de solución con base en ellas; los criterios para elegir uno de

ellos y diseñar una estrategia que le permita alcanzar su idea definiendo las metas y objetivos y el tamaño de los recursos y tareas.

- **Aplica habilidades técnicas:** Es la operación de herramientas, máquinas o programas de software mediante la aplicación de principios técnicos, y el desarrollo de métodos y estrategias para ejecutar el proceso de producción de bienes o prestación de servicios; implica la selección o combinación de dichas herramientas, métodos o técnicas según; a requerimientos específicos, la aplicación de estándares de calidad y eficiencia.
- **Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas:** Integra esfuerzos individuales para alcanzar objetivos comunes, organiza el trabajo en equipo según las diferentes habilidades que cada miembro puede aportar, asume responsablemente su rol y las tareas involucradas y lo desempeña con eficacia y eficiencia. También reflexiona sobre tu experiencia laboral y la de los miembros del equipo para crear un buen ambiente, demostrar tolerancia a la frustración, aceptar diferentes perspectivas y acordar ideas.
- **Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento:** Determina en qué medida los resultados parciales o finales producen el cambio deseado en atención al problema o necesidad identificada, utiliza la información para tomar decisiones e incorporar mejoras al diseño del proyecto; También analiza posibles impactos ambientales y sociales y desarrolla estrategias para que el proyecto sea sostenible en el tiempo.

2.2.13. Competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC

Involucra a los estudiantes interpretando, modificando y optimizando entornos virtuales durante el desarrollo de actividades de aprendizaje y prácticas

sociales. Se trata de dilucidar los procesos de búsqueda, selección y evaluación de información; la modificación y creación de materiales digitales, la comunicación y participación en comunidades virtuales y su adaptación sistemática a sus necesidades e intereses.

Esta competencia implica la combinación por parte del estudiante de las siguientes capacidades:

- Personaliza entornos virtuales. Consiste en manifestar de manera organizada y coherente la individualidad en distintos entornos virtuales mediante la selección, modificación y optimización de éstos, de acuerdo con sus intereses, actividades, valores y cultura.
- Gestiona información del entorno virtual. Consiste en analizar, organizar y sistematizar diversa información disponible en los entornos virtuales, tomando en cuenta los diferentes procedimientos y formatos digitales, así como la relevancia para sus actividades de manera ética y pertinente.
- Interactúa en entornos virtuales. Consiste en participar con otros en espacios virtuales colaborativos para comunicarse, construir y mantener vínculos según edad e intereses, respetando valores, así como el contexto sociocultural propiciando que sean seguros y coherentes.
- Nivel crea objetos virtuales en diversos formatos. Consiste en construir materiales digitales con diversos propósitos, siguiendo un proceso de mejoras sucesivas y retroalimentación sobre utilidad, funcionalidad y contenido desde el contexto escolar y en su vida cotidiana.

2.2.14. Competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma.

El estudiante es consciente del proceso que se debe realizar para aprender. Permite al estudiante participar de manera autónoma en el proceso de su

aprendizaje, gestionar ordenada y sistemáticamente las acciones a realizar, evaluar sus avances y dificultades, así como asumir gradualmente el control de esta gestión.

Esta competencia implica la combinación de las siguientes capacidades:

- Define metas de aprendizaje es darse cuenta y comprender aquello que se necesita aprender para resolver una tarea dada. Es reconocer los saberes, las habilidades y los recursos que están a su alcance y si estas le permitirán lograr la tarea, para que a partir de esto pueda plantear metas viables.
- Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas implica que debe pensar y proyectarse en cómo organizarse mirando el todo y las partes de su organización y determinar hasta dónde debe llegar para ser eficiente, así como establecer qué hacer para fijar los mecanismos que le permitan alcanzar sus temas de aprendizaje
- Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje es hacer seguimiento de su propio grado de avance con relación a las metas de aprendizaje que se ha propuesto, mostrando confianza en sí mismo y capacidad para autorregularse.

Evalúa si las acciones seleccionadas y la planificación de las mismas son las más pertinentes para alcanzar sus metas de aprendizaje. Implica la disposición e iniciativa para hacer ajustes oportunos a sus acciones con el fin de lograr los resultados previstos.

2.2.15. Desempeños del tercer grado de secundaria

Cuando el estudiante Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social y está en proceso al nivel esperado del ciclo VII realiza desempeños como los siguientes:

- Selecciona en equipo una necesidad o problema de su entorno que le interesa mejorar o resolver, establece relaciones entre los factores que las originan empleando información recogida mediante entrevistas grupales; y define un grupo de usuarios que se ve afectado por ello usando muestreo simple.
- Diseña alternativas de solución, creativas e innovadoras que representa a través de prototipos y las cuestiona en función de la relación inversión – beneficio e integrando comentarios de posibles usuarios; explica sus implicancias éticas y sociales,
- Determina los insumos y materiales que requiere para elaborar la propuesta de valor y programa las actividades que debe ejecutar para elaborar la propuesta de valor, integrando alternativas de solución ante escenarios complejos o situaciones imprevistas.
- Selecciona las habilidades técnicas más pertinentes para producir un bien o brindar servicios siendo responsable con el ambiente y aplicando normas de seguridad en el trabajo.
- Coordina la planificación de las actividades de su equipo influyendo sobre los miembros del equipo sin presionarlos; asume con responsabilidad su rol y colabora con las tareas de sus compañeros compartiendo información, estrategias y recursos para el logro del objetivo común.
- Propone indicadores y elabora instrumentos de recojo de información que le permitan evaluar los procesos y resultados de su proyecto; analiza la información que recoge para cuantificar la relación entre inversión y beneficio e incorpora mejoras para aumentar la calidad del producto o servicio y la eficiencia de procesos.

2.2.16. Conectivismo y Aprendizaje en Red en el Contexto de Redes Sociales Educativas

El conectivismo, una teoría del aprendizaje propuesta por Siemens (2005) y Downes (2012), postula que el conocimiento se distribuye en la red de conexiones entre individuos, recursos y tecnologías. En el contexto de redes sociales educativas, esta teoría cobra una relevancia especial, ya que estas plataformas facilitan la creación y expansión de redes de aprendices y la colaboración en línea.

Conectivismo en Redes Sociales Educativas. Las redes sociales educativas proporcionan un entorno digital propicio para la aplicación del conectivismo. Estas plataformas permiten a los estudiantes conectarse con otros compañeros de clase, profesores y expertos en el campo de estudio. A través de interacciones en línea, los estudiantes pueden compartir conocimientos, ideas y recursos (González, 2019).

Por ejemplo, en un entorno de red social educativa, los estudiantes pueden participar en foros de discusión, donde pueden plantear preguntas, debatir conceptos y compartir recursos relevantes. Además, la posibilidad de seguir a otros usuarios y unirse a grupos temáticos fomenta la creación de una red de aprendizaje colaborativa y diversa.

Aprendizaje en Red y Colaborativo. El aprendizaje en red implica que los estudiantes no solo interactúan con el contenido proporcionado por el profesor, sino que también se conectan entre sí para intercambiar ideas y conocimientos (Siemens, 2005). En una red social educativa, esta interacción puede tener lugar a través de comentarios en publicaciones, participación en debates y colaboración en proyectos. Además, el aprendizaje colaborativo se ve facilitado por las

herramientas de colaboración en línea que ofrecen estas plataformas. Los estudiantes pueden trabajar juntos en la creación de contenido, proyectos o investigaciones, incluso si se encuentran en ubicaciones geográficas diferentes. Esto fomenta habilidades esenciales como la comunicación, la resolución de problemas y el trabajo en equipo (Downes, 2012).

La aplicación del conectivismo y el aprendizaje en red en redes sociales educativas proporciona varios beneficios:

- **Diversidad de Perspectivas:** Al conectar a estudiantes de diferentes orígenes y experiencias, se enriquece el proceso de aprendizaje al exponer a los estudiantes a una variedad de perspectivas y enfoques.
- **Acceso a Expertos y Recursos Externos:** Las redes sociales educativas permiten a los estudiantes conectarse con expertos en el campo y acceder a recursos externos, ampliando así sus fuentes de conocimiento.
- **Desarrollo de Habilidades Sociales y de Comunicación:** La interacción en línea en un entorno educativo fomenta el desarrollo de habilidades sociales, como la empatía y el respeto por las opiniones de los demás. También mejora las habilidades de comunicación escrita.

2.3. Definición de Términos Básicos

- ***Aprendizaje.*** Es un proceso continuo y dinámico que puede ser influenciado por diferentes factores, como la motivación, la atención, la memoria y la retroalimentación (Tapia, 2010).
- ***Aprendizaje Autónomo.*** Según Bernardo, et al. (2017) se refiere al proceso mediante el cual los estudiantes adquieren conocimientos y habilidades de manera independiente, sin la necesidad de la intervención directa de un docente

- **Colaboración.** Para Johnson, et al. (2014) se refiere al proceso mediante el cual dos o más personas trabajan juntas para lograr un objetivo común, en el ámbito educativo, la colaboración puede ser utilizada como una estrategia pedagógica para fomentar el aprendizaje cooperativo y el trabajo en equipo
- **Competencia.** Es la capacidad de una persona para realizar una tarea o actividad de manera efectiva y eficiente, En el ámbito educativo, la competencia se refiere a las habilidades y conocimientos que los estudiantes deben adquirir para tener éxito en su formación académica y en su futuro desempeño laboral (TEC, 2021).
- **Computación.** Según IEEE Computer Society (2014) es el estudio de los fundamentos teóricos y prácticos de los sistemas informáticos, incluyendo el diseño, la programación y la implementación de software y hardware, en educación, la computación se ha convertido en una habilidad esencial para los estudiantes, ya que les brinda la oportunidad de adquirir habilidades técnicas y de resolución de problemas que son necesarias en el mundo laboral actual.
- **Comunicación.** Para Gudykunst (2017) se refiere al proceso mediante el cual se transmite información de una persona a otra, utilizando diferentes medios y canales, en el ámbito académico, la comunicación es esencial para la transmisión de conocimientos y la difusión de investigaciones y descubrimientos.
- **Desempeño.** Según IEEE Computer Society (2014) se refiere a la capacidad de una persona para realizar una tarea o actividad de manera efectiva y eficiente, en el aspecto educativo, el desempeño se refiere a la capacidad de

los estudiantes para lograr los objetivos de aprendizaje establecidos en un curso o programa.

- **Economía.** Se refiere al estudio de la producción, distribución y consumo de bienes y servicios en una sociedad, en el ámbito académico, la economía es una disciplina fundamental en las ciencias sociales y se utiliza para analizar y comprender los procesos económicos y financieros a nivel local, nacional e internacional.
- **Emprendimiento.** Para GEM Consortium. (2019) es el proceso mediante el cual una persona o grupo de personas inician y desarrollan un negocio o proyecto con el objetivo de generar beneficios económicos y sociales, en el ámbito académico, el emprendimiento es un tema de interés para la investigación y el desarrollo de políticas públicas que fomenten la creación de empresas y el desarrollo económico.
- **Entornos virtuales.** Se refieren a los espacios de aprendizaje que se desarrollan en línea, utilizando tecnologías de la información y la comunicación, estos entornos pueden ser utilizados para la educación a distancia, la educación en línea y el aprendizaje híbrido (Turpo, 2013).
- **Gestión.** También conocida como administración o management, es un proceso fundamental en el ámbito académico y empresarial.
- **Interactuar.** Se refiere al proceso mediante el cual dos o más personas o elementos se relacionan entre sí, influyéndose mutuamente, en el ámbito académico, la interacción es fundamental para el aprendizaje y el desarrollo de habilidades sociales y cognitivas (University of Puerto Rico-Rio Piedras Campus, 2019).

- **Red social.** es una plataforma en línea que permite a los usuarios conectarse y comunicarse con otros usuarios que comparten intereses, actividades o antecedentes comunes, en la educación las redes sociales pueden ser utilizadas para la colaboración, la difusión de información y la creación de comunidades de investigación.
- **The capsuled.** Es una red social educativa que se ha incorporado recientemente al ámbito académico, ofreciendo diversas posibilidades para mejorar el rendimiento académico y el aprendizaje colaborativo de los estudiantes, su objetivo principal es convertirse en un punto de encuentro entre docentes y alumnos, brindando herramientas y recursos para facilitar la comunicación y la colaboración en el entorno educativo (Tecnoaulas y Nuevos Lenguajes Educativos Aprendizaje Enseñando – Scribd, n.d.).
- **TIC.** Según Claro (2019) es el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión y acceso a la información en diferentes formatos, como voz, datos, texto, video e imágenes.

2.4. Formulación de Hipótesis

2.4.1. Hipótesis General

Existe relación representativa entre la red social educativa The Capsuled y el aprendizaje de computación en estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez – Oxapampa.

2.4.2. Hipótesis Específicas

- a) Existe relación representativa entre la red social educativa The Capsuled y gestiona proyectos de emprendimiento económico o social en estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez – Oxapampa.
- b) Existe relación representativa entre la red social educativa The Capsuled y se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez – Oxapampa.
- c) Existe relación representativa entre la red social educativa The Capsuled y gestiona su aprendizaje de manera autónoma en estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez – Oxapampa.

2.5. Identificación de Variables

2.5.1. Variable 1

Red social educativa The Capsuled

2.5.2. Variable 2

Aprendizaje de computación

2.6. Definición Operacional de Variables e Indicadores

Dimensión	Indicadores	Escala
Gestión de Proyectos de Emprendimiento	1. Capacidad para identificar oportunidades de negocio en el ámbito digital.	Ordinal

Económico o Social	2. Habilidad para desarrollar planes de negocio digitales, incluyendo análisis de mercado y financiero. 3. Dominio de herramientas de gestión de proyectos digitales (Trello, Asana, etc.). 4. Experiencia en la creación y lanzamiento de productos o servicios digitales. 5. Capacidad para trabajar en equipos multidisciplinarios en proyectos digitales.	
Desempeño en Entornos Virtuales Generados por las TIC	1. Fluidez en el uso de diversas herramientas y plataformas digitales (redes sociales, correo electrónico, videoconferencias, etc.). 2. Capacidad para buscar, evaluar y utilizar información de manera crítica en entornos digitales. 3. Habilidad para comunicarse de manera efectiva en entornos virtuales (foros, chats, etc.). 4. Conocimiento de las implicaciones éticas y legales del uso de las TIC. 5. Adaptabilidad a los cambios constantes en las tecnologías digitales.	Ordinal
Gestión Autónoma del Aprendizaje	1. Proactividad en la búsqueda de nuevos conocimientos y habilidades en el ámbito de la computación. 2. Capacidad para definir objetivos de aprendizaje claros y alcanzables. 3. Utilización de diversas estrategias de aprendizaje autónomo (cursos en línea, tutoriales, etc.). 4. Habilidad para evaluar el propio progreso y realizar ajustes en el proceso de aprendizaje. 5. Disposición para aprender de manera continua y colaborativa.	Ordinal

CAPITULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de Investigación

La investigación es de tipo básica porque “se centra en la generación de conocimientos teóricos y conceptuales, sin tener una aplicación específica inmediata en la práctica” (Ramírez, 2015, p. 23).

La investigación básica es un componente vital del proceso científico. Nos permite ampliar nuestro conocimiento y comprensión del mundo, aunque las aplicaciones prácticas no sean evidentes de inmediato. Invirtiendo en investigación básica, podemos sentar las bases de futuros descubrimientos e innovaciones que beneficiarán a la sociedad en su conjunto.

3.2. Nivel de Investigación

El nivel de investigación es descriptivo porque “se enfoca en la identificación de características, patrones y relaciones entre variables” (Martínez, 2018, p. 32).

La investigación descriptiva es un tipo de investigación que se centra en la identificación de características, patrones y relaciones entre variables. Es un

método de investigación que proporciona una descripción detallada de un fenómeno o situación. Este tipo de investigación suele utilizarse para explorar y describir en profundidad un tema o asunto concreto. El principal objetivo de la investigación descriptiva es proporcionar una imagen clara del tema estudiado.

La investigación descriptiva puede realizarse utilizando diversos métodos, como encuestas, observaciones, estudios de casos y entrevistas. Estos métodos se utilizan para recoger datos que puedan analizarse para identificar pautas y relaciones. Los datos recogidos pueden ser de naturaleza cuantitativa o cualitativa. Los datos cuantitativos son datos numéricos que pueden medirse y analizarse estadísticamente, mientras que los datos cualitativos son datos no numéricos que permiten comprender actitudes, percepciones y experiencias.

3.3. Métodos de Investigación

El método de investigación es correlacional porque “se utiliza para identificar la relación entre dos o más variables” (González, 2013, p. 78).

Este método consiste en medir la fuerza y la dirección de la relación entre las variables. La fuerza de la relación viene determinada por el coeficiente de correlación, que oscila entre -1 y +1. Un coeficiente de correlación de -1 indica una correlación negativa perfecta, mientras que un coeficiente de +1 indica una correlación positiva perfecta. Por otra parte, un coeficiente de correlación de 0 indica que no hay relación entre las variables.

La investigación correlacional ayuda a los investigadores a identificar patrones y asociaciones entre variables, que pueden utilizarse para hacer predicciones y fundamentar la toma de decisiones. Por ejemplo, en el campo de la educación, la investigación correlacional puede utilizarse para identificar la relación entre el rendimiento de los alumnos y factores como la participación de

los padres, el estatus socioeconómico y la calidad del profesorado. Del mismo modo, en el campo de la sanidad, la investigación correlacional puede utilizarse para identificar la relación entre los resultados sanitarios y factores como la dieta, el ejercicio y la genética.

3.4. Diseño de Investigación

El diseño es no experimental porque “se caracteriza por la ausencia de manipulación de variables por parte del investigador” (García, 2012, p. 45).

El diseño no experimental es un método de investigación que se caracteriza por la ausencia de manipulación de las variables por parte del investigador. En este diseño, el investigador no tiene control sobre la variable independiente, y no hay intervención ni manipulación de las variables objeto de estudio. En su lugar, el investigador observa y mide las variables tal y como se producen de forma natural en el entorno o en el comportamiento de los participantes. Este enfoque se utiliza a menudo en las ciencias sociales y en los estudios observacionales, en los que consideraciones éticas o prácticas impiden al investigador manipular las variables. Los diseños no experimentales pueden ser útiles para explorar las relaciones entre variables, identificar pautas o tendencias y generar hipótesis para investigaciones posteriores. Sin embargo, su capacidad para establecer relaciones causales o determinar la causa y el efecto es limitada. A pesar de esta limitación, los diseños no experimentales pueden proporcionar valiosas perspectivas sobre fenómenos complejos y contribuir al avance del conocimiento en diversos campos.

3.5. Población y Muestra

3.5.1. Población

“La población se refiere al conjunto total de elementos que poseen una característica común, mientras que la muestra es una porción representativa de la población que se utiliza para realizar inferencias” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p. 43).

Por lo tanto, la población estuvo constituida por 315 estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez – Oxapampa.

3.5.2. Muestra

Según Arias (2006, p.83) define muestra como “un subconjunto de la población”, es decir, una parte de ella. Esto significa que no todos los elementos de la población serán parte de la muestra.

En este sentido, el presente estudio se llevó a cabo mediante una muestra representativa ya que sus características son similares a las del conjunto, permite generalizar los resultados al resto de la población con un margen de error conocido.

Por ello, este procedimiento se llevó a cabo mediante un muestreo no probabilístico accidental.

Por lo tanto, la muestra estuvo constituida por 36 estudiantes del 3er grado, sección A de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez – Oxapampa.

3.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnica

Se empleo la encuesta según Carrasco (2009), la encuesta es “Un método de investigación basado en las declaraciones verbales de una población concreta. Mediante el uso de cuestionarios se puede conocer la opinión o valoración del sujeto seleccionado en una muestra sobre un asunto dado”.

La encuesta es un método cuantitativo que, a través de cuestionarios, permite recopilar información sobre diverse temas de interés sobre una población.

3.6.2. Instrumento

Se empleo el cuestionario según Carrasco (2009), el cuestionario es “El instrumento de investigación social más usado cuando se estudia un gran número de personas, ya que permite una respuesta directa, mediante la hoja de preguntas que se le entrega a cada una de ellas”.

El cuestionario es un instrumento de recolección de datos muy utilizado en encuestas sociales, que contiene preguntas abiertas y/o cerradas que se responden por escrito sin intervención del encuestador.

3.7. Selección, Validación y Confiabilidad de los Instrumentos de Investigación

3.7.1. Validez del instrumento

Según Hernández et al. (2014), la validez es el grado en que un instrumento mide realmente la variable que pretende medir (p. 200). La validez por expertos se refiere al grado en que un instrumento de medida mide aparentemente la variable en cuestión, según voces calificadas. Está vinculada a la validez de contenido y, de hecho, durante muchos años se consideró parte de ella.

Para profundizar en el proceso de validación de los instrumentos, consiste en determinar la capacidad de los cuestionarios para medir las cualidades para las que fueron contruidos. Este proceso se llevó a cabo a través de la evaluación por juicio de expertos, que contó con la opinión de docentes de gran experiencia de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Estos expertos determinaron la adecuación muestral de los ítems de los instrumentos.

Mediante el proceso de validación, los expertos consideraron la existencia de una estrecha relación entre los criterios y objetivos del estudio y los ítems constitutivos de los dos instrumentos de recogida de información. También proporcionaron los resultados que se muestran en la tabla siguiente. Este proceso de validación es crucial para garantizar que los instrumentos utilizados para recoger datos son fiables y válidos.

Expertos	Red social	Aprendizaje
	%	%
Mg. Raúl CASTRO CHOQUE	83	85
Mg. Daniel HUERTA CECILIO	90	91
Mg. Shuffer GAMARA ROJAS	83	84

Dada la validez de los instrumentos por juicio de expertos, donde el cuestionario sobre el uso de la Red social educativa The Capsuled obtuvo un valor de 87,9% y el cuestionario sobre el aprendizaje de computación obtuvo el valor de 87,5%, podemos deducir que ambos instrumentos tienen un nivel de validez muy bueno.

3.7.2. Confiabilidad del instrumento

Según Hernández Sampieri, la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al “grado en que un instrumento produce resultados

consistentes y coherentes”. El criterio de confiabilidad del instrumento se determina, en la presente investigación, por el coeficiente de Alfa Cronbach se utiliza para evaluar la consistencia interna y la confiabilidad de una herramienta de medición. Evalúa un conjunto de ítems que están diseñados para medir un mismo constructo o dimensión teórica.

Los valores encontrados después de la aplicación de los instrumentos de investigación al grupo piloto, a nivel de la variable uso de la red social educativa The Capsuled y el aprendizaje de computación, son comprendidos en la siguiente tabla:

Dado que en la aplicación de la encuesta sobre el uso de la red social educativa The Capsuled se obtuvo el valor de 0,950 y en la aplicación de la encuesta sobre el aprendizaje de computación se obtuvo el valor de 0,948; se infiere que los instrumentos de investigación tienen un nivel excelente de confiabilidad.

3.8. Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos

Las técnicas para el procesamiento y análisis de datos en la investigación son: La estadística descriptiva que permitió describir y sintetizar los datos mediante frecuencias, medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y medidas de dispersión (desviación típica, varianza). La tabulación de datos que consistió en organizar los datos en tablas para facilitar el análisis, lo que puede hacerse manual o informáticamente. Las representaciones gráficas, como los diagramas de barras, permiten visualizar la distribución de los datos. Las pruebas estadísticas inferenciales que permitieron generalizar los resultados de una muestra a una población, incluyendo la prueba paramétrica. El análisis de correlación mide el grado de relación entre dos variables cuantitativas mediante

el coeficiente de correlación de Pearson. El análisis de regresión predijo el comportamiento de la variable en función de los cambios en otra variable relacionada. El análisis multivariante analizó simultáneamente múltiples variables, como el análisis factorial y el análisis de conglomerados. El software estadístico SPSS, proporcionó herramientas avanzadas para analizar grandes volúmenes de datos.

3.9. Tratamiento Estadístico

Para el tratamiento estadístico de los datos en la investigación implicó una serie de pasos:

- El análisis de datos fue crucial en la investigación que implicó varios métodos que ayudaron a dar sentido a los datos que se recogieron.
- En primer lugar, la codificación de datos, los códigos numéricos a las respuestas basándose en las categorías de cada variable. Permitieron organizar los datos de forma estructurada.
- La tabulación que consistió en contar la frecuencia de las respuestas y presentarlas en tablas.
- La visualización de datos ayudo a comprender la distribución de los datos mediante representaciones gráficas, como diagramas de barras.
- El análisis estadístico que implicó el cálculo de medidas de tendencia central y medidas de dispersión.
- La estadística inferencial que aplicó las pruebas para generalizar los resultados de una muestra a una población.
- El análisis de correlación que midió el grado de relación entre variables mediante el coeficiente de correlación de Pearson.

- Por último, la interpretación de los resultados que fue crucial para explicar el significado de los resultados en relación con los objetivos y las hipótesis de la investigación.

3.10. Orientación ética filosófica y epistémica

Entre las consideraciones éticas importantes en la investigación se incluyen el consentimiento informado, la confidencialidad, la gestión de riesgos, la honestidad, la objetividad, la responsabilidad, la integridad, el respeto y la justicia. Los participantes comprender plenamente los objetivos y beneficios del estudio. Su identidad y sus datos son confidenciales. El diseño y la ejecución de la investigación es imparcial. Respetamos la dignidad y el bienestar de los participantes. Los beneficios y las cargas de la investigación se distribuyen de forma justa y equitativa.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del Trabajo de Campo

Al realizar la investigación, fue importante definir la población objetivo y el procedimiento de muestreo utilizado para seleccionar a los individuos del estudio. Esto implicó determinar el tamaño de la muestra aplicando el diseño no probabilístico. Proporcionando una descripción detallada de la población y la muestra utilizadas en nuestro estudio, así como la justificación del método de muestreo elegido. El proceso de recogida de datos fue un aspecto crítico en la investigación. Utilizamos la técnica encuesta y como instrumento el cuestionario, para recoger datos. Describimos los métodos y herramientas concretos utilizadas, así como las modificaciones realizadas en los instrumentos durante el proceso de la investigación. Además, hablamos de las condiciones en las que se recogieron los datos, incluidos los retos a los que nos enfrentamos. Realizamos trabajo de campo que implicó visitar la institución educativa para recoger datos de los participantes.

En el estudio participamos como encuestadores, esto incluye la descripción de los módulos de formación específicos, el proceso de evaluación de la actuación como encuestadores. Antes de realizar el estudio completo, se llevó a cabo una prueba piloto para identificar posibles problemas con los instrumentos y hacer los ajustes necesarios. La investigación no estuvo exenta de desafíos, es importante reconocer y abordar las dificultades que surgieron durante el estudio. Lo que incluyó el acceso limitado a determinadas zonas, participantes poco cooperativos, condiciones meteorológicas adversas u otras circunstancias imprevistas. Mantuvimos las normas éticas cuando se llevó a cabo la investigación. Esto incluyó obtener el consentimiento informado, garantizar la confidencialidad, gestionar los riesgos y cumplir otros principios éticos. Explicamos cómo garantizar el cumplimiento de estos principios y las medidas adicionales adoptadas para proteger la privacidad y la seguridad de los participantes. La investigación se basó en gran medida en el análisis de datos, utilizando una variedad de métodos para interpretar de manera efectiva los datos recopilados y obtener información significativa. El paso inicial consiste en codificar los datos, lo que implica asignar códigos numéricos a las respuestas en función de las categorías de cada variable. Este proceso de codificación facilita la organización de los datos de forma estructurada. El proceso de tabulación implicó contar las ocurrencias de cada respuesta y organizarlas en tablas concisas. La utilización de la visualización de datos ha demostrado ser fundamental para comprender la distribución de los datos mediante representaciones gráficas, como la utilización de gráficos de barras. El análisis estadístico abarcó el cálculo de medidas de tendencia central y de dispersión. La estadística inferencial implica

el uso de pruebas para sacar conclusiones sobre una población basándose en los resultados obtenidos de una muestra.

4.2. Presentación, Análisis e Interpretación de Resultados

4.2.1. Resultados descriptivos

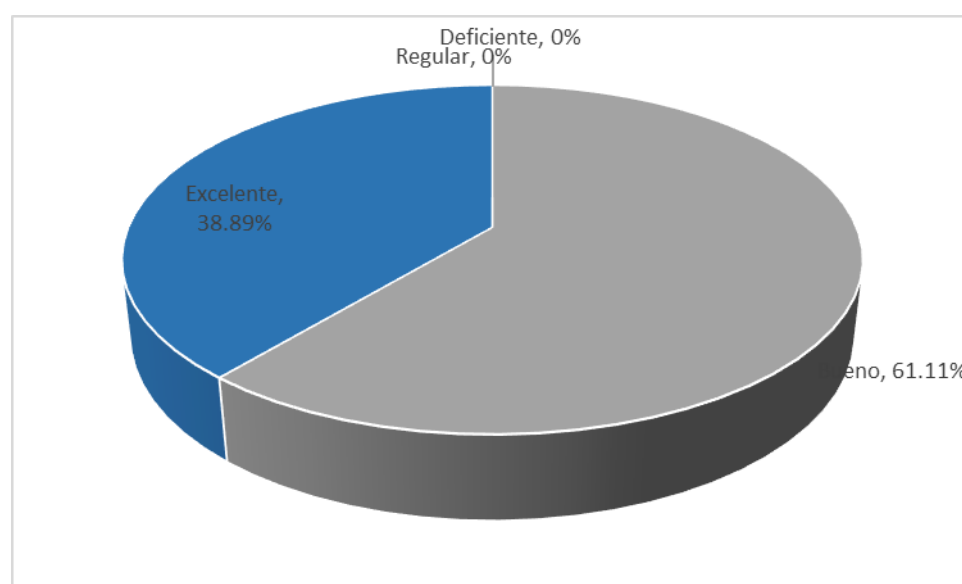
Tabla 1

Nivel de uso de la red social educativa The Capsuled

Niveles	f	%
Deficiente	0	0%
Regular	0	0%
Bueno	22	61.11%
Excelente	14	38.89%
Total	36	100%

Figura 1

Distribución de niveles de la red social educativa The Capsuled



En el análisis general de la variable Red social educativa The Capsuled, los resultados mostraron que de los 36 estudiantes evaluados, 22 estudiantes (61.11%) alcanzaron un nivel bueno y 14 estudiantes (38.89%) lograron un nivel

excelente, sin registrarse estudiantes en los niveles deficiente o regular, lo que evidenció un dominio satisfactorio de la plataforma educativa en sus diferentes aspectos, demostrando que los estudiantes lograron adaptarse y aprovechar efectivamente esta herramienta tecnológica en su proceso de aprendizaje.

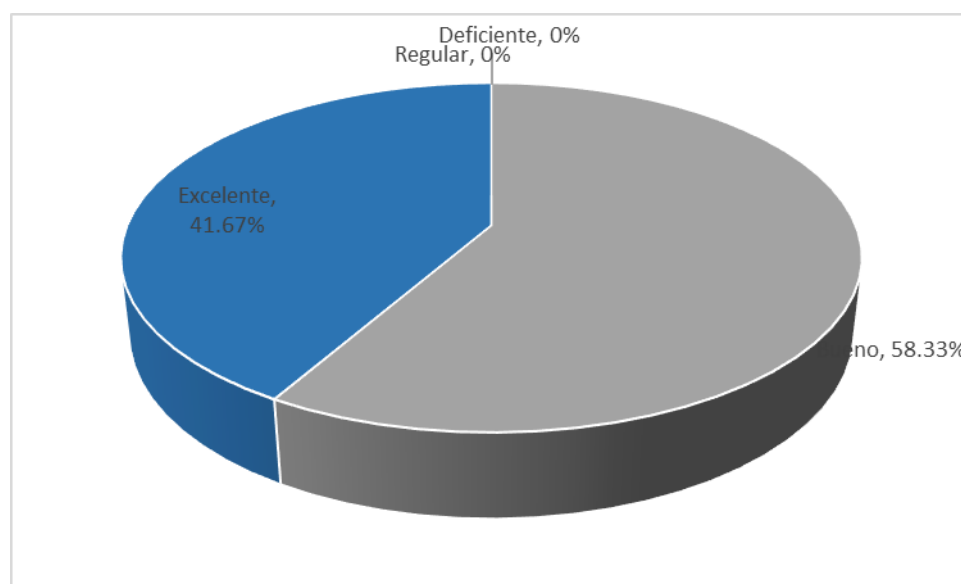
Tabla 2

Nivel de interactividad en la plataforma

Niveles	f	%
Deficiente	0	0%
Regular	0	0%
Bueno	21	58.33%
Excelente	15	41.67%
Total	36	100%

Figura 2

Distribución de niveles de interactividad en la plataforma



Los resultados obtenidos en la dimensión de interactividad en la plataforma revelaron que del total de 36 estudiantes evaluados, ninguno se ubicó en los niveles deficiente o regular, mientras que 21 estudiantes (58.33%)

alcanzaron un nivel bueno y 15 estudiantes (41.67%) lograron un nivel excelente, lo que evidenció que los estudiantes del 3er grado de secundaria demostraron una participación activa y significativa en la plataforma The Capsuled, manifestando una adecuada interacción con sus compañeros, docentes y recursos educativos disponibles.

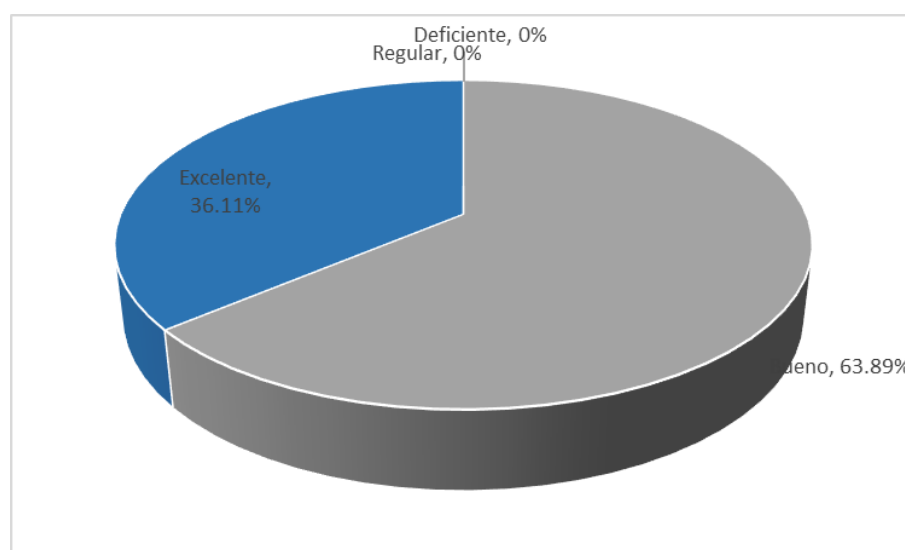
Tabla 3

Nivel de gestión de contenidos educativos

Niveles	f	%
Deficiente	0	0%
Regular	0	0%
Bueno	23	63.89%
Excelente	36	36.11%
Total	36	100%

Figura 3

Distribución de niveles de gestión de contenidos educativos



En cuanto a la dimensión de gestión de contenidos educativos, los datos mostraron que de los 36 estudiantes evaluados, 23 estudiantes (63.89%)

alcanzaron un nivel bueno y 13 estudiantes (36.11%) lograron un nivel excelente, mientras que ningún estudiante se ubicó en los niveles deficiente o regular, lo cual demostró que los estudiantes desarrollaron competencias significativas en el manejo y organización de recursos digitales, evidenciando una adecuada capacidad para administrar y compartir contenidos educativos en la plataforma.

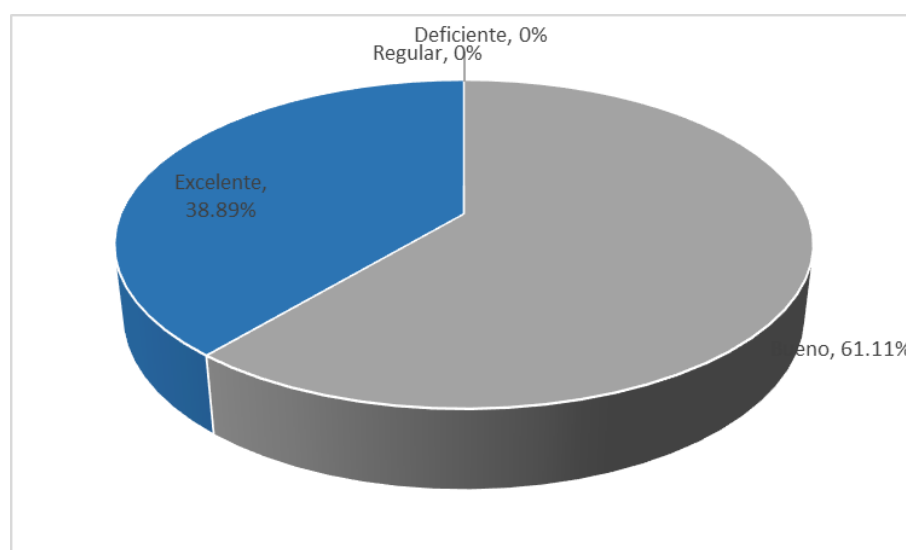
Tabla 4

Nivel de accesibilidad y usabilidad

Niveles	f	%
Deficiente	0	0%
Regular	0	0%
Bueno	22	61.11%
Excelente	14	38.89%
Total	36	100%

Figura 4

Distribución de niveles de accesibilidad y usabilidad



Los resultados de la dimensión de accesibilidad y usabilidad evidenciaron que de los 36 estudiantes evaluados, 22 estudiantes (61.11%) alcanzaron un nivel bueno y 14 estudiantes (38.89%) lograron un nivel excelente, sin registrarse

estudiantes en los niveles deficiente o regular, lo que demostró que los estudiantes pudieron acceder y utilizar la plataforma de manera efectiva, navegando por sus diferentes funcionalidades y adaptándose satisfactoriamente a su interfaz.

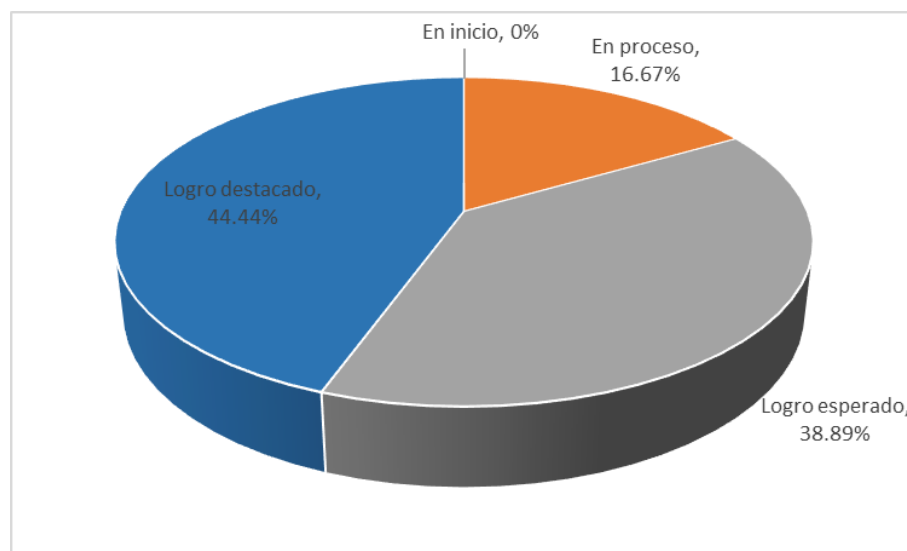
Tabla 5

Niveles de aprendizaje de computación

Niveles	f	%
En inicio	0	0%
En proceso	6	16.67%
Logro esperado	14	38.89%
Logro destacado	16	44.44%
Total	36	100%

Figura 5

Distribución de niveles de aprendizaje de computación



El análisis general de la variable Aprendizaje de computación evidenció que de los 36 estudiantes evaluados, 16 estudiantes (44.44%) alcanzaron el logro destacado, 14 estudiantes (38.89%) lograron el nivel de logro esperado, y 6 estudiantes (16.67%) se encontraron en proceso, sin registrarse estudiantes en el

nivel de inicio, lo que demostró que la mayoría de los estudiantes desarrollaron satisfactoriamente sus competencias en el área de computación, evidenciando un aprovechamiento efectivo de los recursos tecnológicos y digitales en su proceso de aprendizaje.

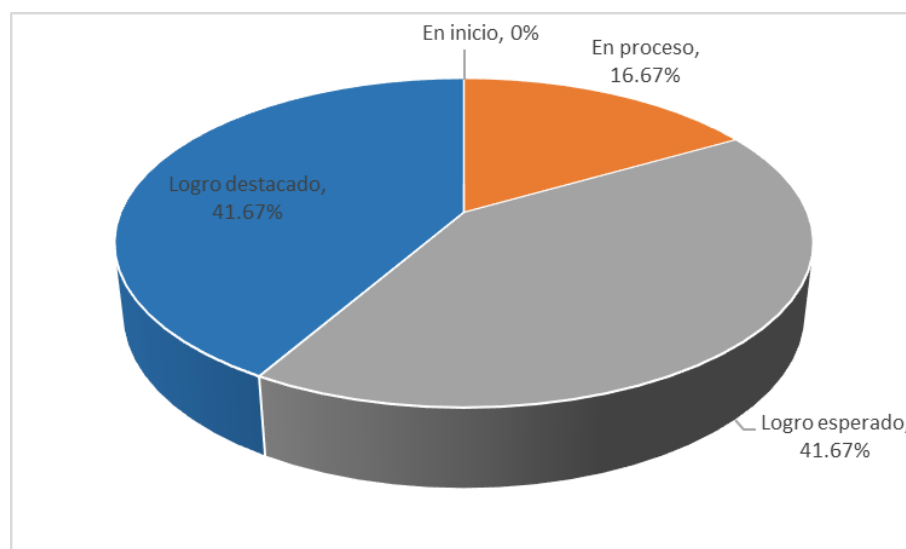
Tabla 6

Niveles de Gestión de Proyectos de Emprendimiento Económico o Social

Niveles	f	%
En inicio	0	0%
En proceso	6	16.67%
Logro esperado	15	41.67%
Logro destacado	15	41.67%
Total	36	100%

Figura 6

Distribución de niveles Gestión de Proyectos de Emprendimiento



En la dimensión de gestión de proyectos de emprendimiento, los resultados evidenciaron que de los 36 estudiantes evaluados, 15 estudiantes (41.67%) alcanzaron el logro destacado, otros 15 estudiantes (41.67%) lograron el nivel de logro esperado, y 6 estudiantes (16.67%) se ubicaron en proceso, sin

registrarse estudiantes en el nivel de inicio, lo que demostró que la mayoría de los estudiantes desarrollaron satisfactoriamente sus habilidades para gestionar proyectos utilizando herramientas digitales y recursos tecnológicos.

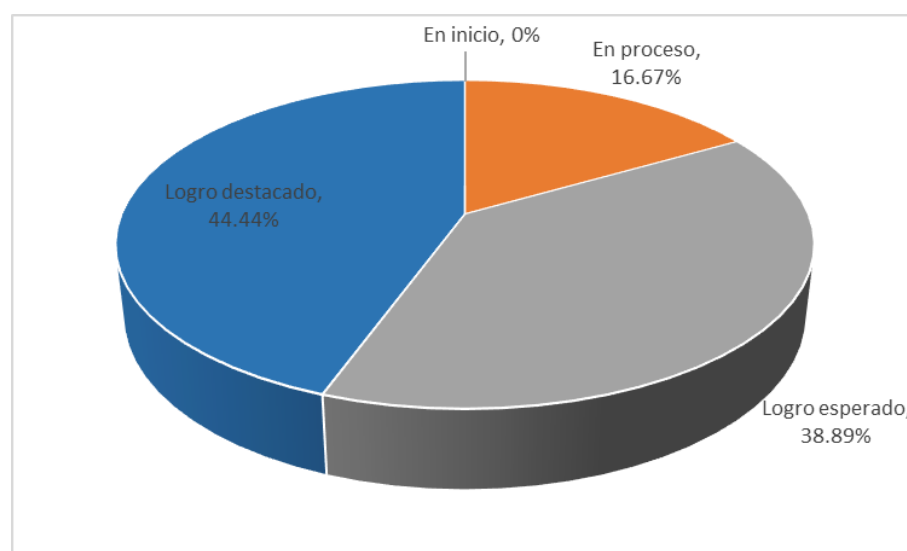
Tabla 7

Niveles de desempeño en entornos virtuales generados por las TIC

Niveles	f	%
En inicio	0	0%
En proceso	6	16.67%
Logro esperado	14	38.89%
Logro destacado	16	44.44%
Total	36	100%

Figura 7

Distribución de niveles de desempeño en entornos virtuales generados por las TIC



Los resultados de la dimensión de desempeño en entornos virtuales mostraron que de los 36 estudiantes evaluados, 16 estudiantes (44.44%) alcanzaron el logro destacado, 14 estudiantes (38.89%) lograron el nivel de logro esperado, y 6 estudiantes (16.67%) se encontraron en proceso, sin registrarse

estudiantes en el nivel de inicio, lo que evidenció un dominio significativo de las competencias digitales y una adecuada adaptación a los entornos virtuales de aprendizaje.

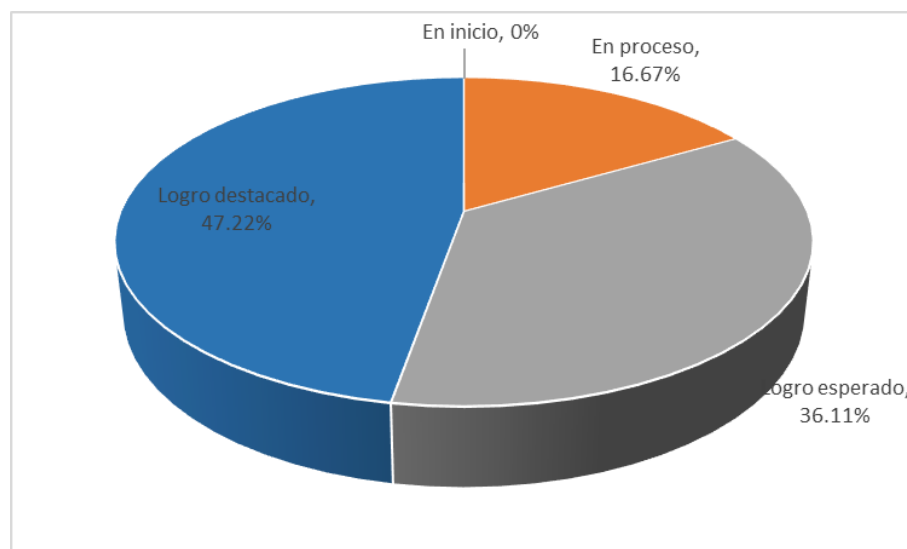
Tabla 8

Niveles de gestión autónoma del aprendizaje

Niveles	f	%
En inicio	0	0%
En proceso	6	16.67%
Logro esperado	13	36.11%
Logro destacado	17	47.22%
Total	36	100%

Figura 8

Distribución de niveles de gestión autónoma del aprendizaje



En cuanto a la dimensión de gestión autónoma del aprendizaje, los datos revelaron que de los 36 estudiantes evaluados, 17 estudiantes (47.22%) alcanzaron el logro destacado, 13 estudiantes (36.11%) lograron el nivel de logro esperado, y 6 estudiantes (16.67%) se ubicaron en proceso, sin registrarse

estudiantes en el nivel de inicio, lo que demostró que la mayoría de los estudiantes desarrollaron satisfactoriamente su capacidad para gestionar su propio aprendizaje utilizando recursos tecnológicos.

4.3. Prueba de Hipótesis

4.3.1. Prueba de normalidad

Tabla 9

Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk

	Estadístico	gl	Sig.
Red social educativa The Capsuled	,915	36	,009
Aprendizaje de computación	,902	36	,004

a. Corrección de significación de Lilliefors

La prueba de normalidad de Shapiro-Wilk aplicada a los datos sobre el uso de la red social educativa The Capsuled y el aprendizaje de computación reveló resultados significativos que indicaron una desviación de la normalidad. Para The Capsuled, se obtuvo un estadístico de 0.915 con un valor de significación (p) de 0.009, lo que sugirió que la distribución de los datos no se ajustaba a una distribución normal. Similarmente, el aprendizaje de computación mostró un estadístico de 0.902 y un valor p también de 0.004, confirmando la misma tendencia. Estos resultados, inferiores al umbral crítico de 0.05, indicaron que tanto los datos de la red social como los del aprendizaje en computación presentaron distribuciones no normales. La corrección de significación de Lilliefors reforzó esta conclusión, sugiriendo la consideración de métodos estadísticos no paramétricos para un análisis más adecuado de estos datos, empleando el coeficiente de correlación de Rho de Spearman.

4.3.2. Hipótesis general

H₁: Existe relación representativa entre la red social educativa The Capsuled y el aprendizaje de computación en estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez – Oxapampa.

H₀: No existe relación representativa entre la red social educativa The Capsuled y el aprendizaje de computación en estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez – Oxapampa.

Tabla 10

Correlación entre la red social educativa The Capsuled y el aprendizaje de computación

		Red social educativa The Capsuled	Aprendizaje de computación
Red social educativa The Capsuled	Coeficiente de correlación	1,000	,854**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	36	36
Aprendizaje de computación	Coeficiente de correlación	,854**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	36	36

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

Los resultados mostraron una correlación positiva muy alta ($\rho = 0.854$) entre la Red social educativa The Capsuled y el Aprendizaje de computación, con un nivel de significancia de 0.000 ($p < 0.05$). Esto demostró que existió una relación directa y significativa entre ambas variables, indicando que a mayor uso

y dominio de la red social educativa, mayor fue el nivel de aprendizaje de computación en los estudiantes.

4.3.3. Hipótesis específica 1

H₁: Existe relación representativa entre la red social educativa The Capsuled y gestiona proyectos de emprendimiento económico o social en estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez – Oxapampa.

H₀: No existe relación representativa entre la red social educativa The Capsuled y gestiona proyectos de emprendimiento económico o social en estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez – Oxapampa.

Tabla 11

Correlación entre la red social educativa The Capsuled y gestiona proyectos de emprendimiento

		Red social educativa The Capsuled	Gestiona proyectos de emprendimiento
Red social educativa The Capsuled	Coeficiente de correlación	1,000	,823**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	36	36
Gestiona proyectos de emprendimiento	Coeficiente de correlación	,823**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	36	36

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

Se encontró una correlación positiva muy alta ($\rho = 0.823$) entre la Red social educativa The Capsuled y la dimensión Gestión de Proyectos de

Emprendimiento, con un nivel de significancia de 0.000 ($p < 0.05$). Esto evidenció que el uso de la plataforma tuvo una fuerte relación con la capacidad de los estudiantes para gestionar proyectos emprendedores.

4.3.4. Hipótesis específica 2

H₁: Existe relación representativa entre la red social educativa The Capsuled y se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez – Oxapampa.

H₀: No existe relación representativa entre la red social educativa The Capsuled y se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez – Oxapampa.

Tabla 12

Correlación entre la red social educativa The Capsuled y se desenvuelve en los entornos virtuales

		Red social educativa The Capsuled	Se desenvuelve en los entornos virtuales
Red social educativa The Capsuled	Coeficiente de correlación	1,000	,841**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	36	36
Se desenvuelve en los entornos virtuales	Coeficiente de correlación	,841**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	36	36

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

Los resultados mostraron una correlación positiva muy alta ($\rho = 0.841$) entre la Red social educativa The Capsuled y la dimensión Desempeño en Entornos Virtuales, con un nivel de significancia de 0.000 ($p < 0.05$). Esto indicó que el uso de la plataforma estuvo fuertemente relacionado con el desenvolvimiento de los estudiantes en entornos virtuales.

4.3.5. Hipótesis específica 3

H₁: Existe relación representativa entre la red social educativa The Capsuled y gestiona su aprendizaje de manera autónoma en estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez – Oxapampa.

H₀: No existe relación representativa entre la red social educativa The Capsuled y gestiona su aprendizaje de manera autónoma en estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez – Oxapampa.

Tabla 13

Correlación entre la red social educativa The Capsuled y Gestiona su aprendizaje

		Red social educativa The Capsuled	Gestiona su aprendizaje
Red social educativa The Capsuled	Coefficiente de correlación	1,000	,836**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	36	36
Gestiona su aprendizaje	Coefficiente de correlación	,836**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	36	36

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

Se encontró una correlación positiva muy alta ($\rho = 0.836$) entre la Red social educativa The Capsuled y la dimensión Gestión Autónoma del Aprendizaje, con un nivel de significancia de 0.000 ($p < 0.05$). Esto demostró que el uso de la plataforma tuvo una fuerte relación con la capacidad de los estudiantes para gestionar su propio aprendizaje.

4.4. Discusión de Resultados

Los resultados evidenciaron una correlación positiva muy alta ($\rho = 0.854$) y significativa ($p < 0.05$) entre la red social educativa The Capsuled y el aprendizaje de computación. Esto coincide con lo encontrado por Salas & Salas (2019) en su investigación internacional, donde demostraron que el uso de plataformas digitales educativas tiene un impacto positivo en el aprendizaje de materias técnicas como matemáticas computacionales, evidenciando que estas herramientas pueden usarse efectivamente como recursos educativos.

En cuanto a la gestión de proyectos de emprendimiento, se halló una correlación positiva muy alta ($\rho = 0.823$) y significativa ($p < 0.05$). Este resultado es consistente con el estudio nacional de Salvatierra (2021), quien encontró que las redes sociales educativas fomentan el aprendizaje colaborativo y el desarrollo de proyectos, permitiendo a los estudiantes trabajar de manera coordinada y efectiva en iniciativas grupales.

Respecto al desempeño en entornos virtuales, se identificó una correlación positiva muy alta ($\rho = 0.841$) y significativa ($p < 0.05$). Este hallazgo se alinea con la investigación de Martínez & Alemany (2018), quienes demostraron que las redes sociales educativas contribuyen significativamente al desarrollo de competencias digitales y habilidades tecnológicas en los estudiantes.

A nivel local, los resultados sobre la gestión autónoma del aprendizaje, que mostraron una correlación positiva muy alta ($\rho = 0.836$) y significativa ($p < 0.05$), son comparables con los hallazgos de Mejía & Rojas (2018) en su estudio realizado en Pasco. Estos autores encontraron que el uso de redes sociales educativas promueve la autonomía y la autorregulación en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Es importante destacar que el 83.33% de los estudiantes alcanzaron niveles de logro esperado y destacado en el aprendizaje de computación, lo cual es consistente con lo reportado por Gómez et al. (2018), quienes encontraron que la integración de redes sociales en proyectos académicos mejora significativamente el rendimiento y la participación de los estudiantes.

Los resultados también mostraron que ningún estudiante se ubicó en el nivel deficiente o regular en el uso de la plataforma The Capsuled, lo que sugiere una adopción efectiva de la herramienta. Esto coincide con lo señalado por Bravo & Callo (2022) en su investigación local, donde encontraron que las nuevas tecnologías educativas son rápidamente adoptadas por los estudiantes cuando se implementan de manera estructurada y con objetivos claros.

La correlación positiva encontrada entre todas las dimensiones estudiadas sugiere que The Capsuled funciona como un ecosistema integral de aprendizaje, donde las diferentes competencias se desarrollan de manera interrelacionada. Esta observación es consistente con el marco teórico del conectivismo propuesto por Siemens (2005), que enfatiza la importancia de las conexiones y la integración de diferentes aspectos en el aprendizaje digital.

Estos hallazgos contribuyen a la literatura existente sobre el uso de redes sociales educativas en contextos específicos, particularmente en zonas como

Puerto Bermúdez - Oxapampa, demostrando que estas herramientas pueden ser efectivas incluso en entornos educativos con recursos limitados, siempre que se implementen de manera estructurada y con el apoyo adecuado.

CONCLUSIONES

- Se determinó que existió una correlación positiva muy alta ($\rho = 0.854$) y significativa ($p < 0.05$) entre la red social educativa The Capsuled y el aprendizaje de computación en los estudiantes del 3er grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo de Puerto Bermúdez - Oxapampa. Este resultado demostró que el uso efectivo de la plataforma educativa influyó significativamente en el desarrollo de las competencias digitales y el aprendizaje de la computación de los estudiantes.
- Se estableció una correlación positiva muy alta ($\rho = 0.823$) y significativa ($p < 0.05$) entre la red social educativa The Capsuled y la gestión de proyectos de emprendimiento. Este hallazgo evidenció que el uso de la plataforma educativa contribuyó significativamente en la capacidad de los estudiantes para diseñar, implementar y evaluar proyectos emprendedores utilizando herramientas digitales.
- Se identificó una correlación positiva muy alta ($\rho = 0.841$) y significativa ($p < 0.05$) entre la red social educativa The Capsuled y el desempeño en entornos virtuales. Este resultado reveló que el uso de la plataforma educativa tuvo una relación directa con la capacidad de los estudiantes para desenvolverse eficazmente en espacios digitales, gestionar información y crear contenidos en entornos virtuales.
- Se comprobó una correlación positiva muy alta ($\rho = 0.836$) y significativa ($p < 0.05$) entre la red social educativa The Capsuled y la gestión autónoma del aprendizaje. Este hallazgo demostró que el uso de la plataforma educativa influyó significativamente en la capacidad de los estudiantes para organizar su tiempo, establecer metas, utilizar recursos digitales y evaluar su propio progreso en el aprendizaje.

RECOMENDACIONES

- A la dirección de la Institución Educativa Integrada N° 34228 Pedro Paulet Mostajo implementar un programa de capacitación continua dirigido a los docentes sobre el uso avanzado de la red social educativa, con el objetivo de maximizar su potencial como herramienta pedagógica.
- A los docentes del área de EPT diseñar y desarrollar proyectos colaborativos interdisciplinarios utilizando la red social educativa como plataforma principal.
- A la coordinación académica establecer un sistema de monitoreo y evaluación periódica del uso de la red social educativa, que incluya indicadores específicos sobre la frecuencia de interacción, calidad de los contenidos compartidos y nivel de participación tanto de estudiantes como de docentes.
- A la institución educativa promover la participación activa de los padres de familia en el proceso de aprendizaje virtual de sus hijos, mediante la creación de espacios de orientación y acompañamiento en el uso de la red social educativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alfageme González, M. (2010). Aprendizaje colaborativo en la educación superior: una revisión teórica. Tesis doctoral. Universidad de Salamanca.
<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/10768/Alfageme2de3.pdf>
- Anderson, L. (2018). Social Media in Education: Benefits and Potential Pitfalls. *Journal of Educational Technology*, 41(2), 99-112.
- Arias, F. (2006). El proyecto de investigación a la metodología de la investigación. Venezuela. Epísteme.
- Bernardo, M., et al. (2017). Aprendizaje autónomo: orientaciones para la docencia. Universidad Iberoamericana. https://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/dcsyp-ua/20170517031227/pdf_671.pdf
- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). Active Learning: Creating Excitement in the Classroom. ASHE-ERIC Higher Education Report No. 1. The George Washington University.
- Brown, A. (2020). Personalized Learning Through Social Media: Opportunities and Challenges. *Educational Technology Research and Development*, 68(3), 1503-1522.
- Bunge, M. (1997). La investigación científica. Buenos Aires: Ariel.
- Castro, E. (1999). La metodología de la investigación científica. Lima: Universidad
- Claro. (2019). ¿Qué son las TIC? Y ¿Por qué son tan importantes? Recuperado de <https://www.claro.com.co/institucional/que-son-las-tic/>
- Cristiana María Inmaculada.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior. Springer Science & Business Media.

- Downes, S. (2012). *Connectivism and Connective Knowledge: Essays on Meaning and Learning Networks*. National Research Council Canada.
- Downes, S. (2012). *Connectivism and Connective Knowledge: Essays on Meaning and Learning Networks*. National Research Council Canada.
- Educación 3.0. (2018). 13 mejores redes sociales educativas: ¿cuál utilizas?
<https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/redes-sociales-educativas/>
- García, A. (2020). *Redes Sociales Educativas: Herramientas para la interacción y el aprendizaje*. Ediciones Educativas.
- García, I. (2011). Uso de las redes sociales como estrategias de aprendizaje. ¿Transformación educativa? *Revista de Investigación Académica*, 19, 1-17.
<https://www.redalyc.org/pdf/688/68822737001.pdf>
- García, I. (2011). Uso de las redes sociales como estrategias de aprendizaje. ¿Transformación educativa? *Revista de Investigación Académica*, 19, 1-17.
<https://www.redalyc.org/pdf/688/68822737001.pdf>
- García, L. (2012). *Diseños de investigación en psicología*. México: El Manual Moderno.
- Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2001). Critical Thinking, Cognitive Presence, and Computer Conferencing in Distance Education. *American Journal of Distance Education*, 15(1), 7-23.
- GEM Consortium. (2019). *Emprendimiento e innovación: oportunidades para todos*.
<https://www.gemconsortium.org/images/media/2019-libro-emprendimiento-e-innovacion-1582231052.pdf>
- González, L. (2019). *Analítica de Aprendizaje y Rendimiento en Redes Sociales Educativas*. Ediciones Académicas.
- González, L. (2019). *Analítica de Aprendizaje y Rendimiento en Redes Sociales Educativas*. Ediciones Académicas.

- González, P. (2013). *Métodos de investigación en ciencias sociales*. México: McGraw-Hill.
- Gudykunst, W. B., & Kim, Y. Y. (2017). *Communicating with strangers: An approach to intercultural communication*. Routledge.
- Gutiérrez, M. (2019). *Competencias digitales en la educación del siglo XXI*. Editorial Académica.
- Hernández, Fernández y Baptista (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Hmelo-Silver, C. E., Duncan, R. G., & Chinn, C. A. (2007). Scaffolding and Achievement in Problem-Based and Inquiry Learning: A Response to Kirschner, Sweller, and Clark (2006). *Educational Psychologist*, 42(2), 99-107.
- IEEE Computer Society. (2014). *IEEE Computer Society curricula for computer science and software engineering*. IEEE Computer Society Press.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (2014). Cooperative learning: Improving university instruction by basing practice on validated theory. *Journal on Excellence in College Teaching*, 25(3&4), 85-118.
- Jonassen, D. H. (1991). Objectivism versus Constructivism: Do We Need a New Philosophical Paradigm? *Educational Technology Research and Development*, 39(3), 5-14.
- Jones, S. (2017). Digital Literacy and Online Learning: What Are the Skills and How Do We Teach Them? *eLearning Papers*, 54, 16-25.
- Kerlinger, F. (1998). *La investigación del comportamiento*. México: McGraw-Hill.
- López Díaz, R. A. (2010). *Estrategias de enseñanza creativa: investigaciones sobre la creatividad en el aula*. Biblioteca Virtual CLACSO. <https://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fce-180225093550/estrategiasen.pdf>

- Martínez, J. (2021). Aprendizaje globalizado: El papel de las redes sociales educativas en la educación internacional. *Revista de Educación Global*, 10(2), 45-56.
- Martínez, L. (2018). *Diseño de investigaciones educativas*. México: Limusa.
- Mendez, C. (2001). *Metodología, Diseño y Desarrollo del Proceso de Investigación*. Colombia: McGraw-Hill
- Moll, S. (2015). The Capsuled, la primera red social exclusiva de educación. Justifica tu respuesta. <https://justificaturespuesta.com/the-capsuled-la-primera-red-social-exclusiva-de-educacion/>
- Pérez, L. (2018). Construcción colectiva del conocimiento en redes sociales educativas. *Revista de Tecnología Educativa*, 25(1), 12-25.
- Ramírez, J. (2015). *Investigación científica en educación: Métodos, diseños y técnicas*. México: Trillas.
- Redalyc. (2006). Las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. <https://www.redalyc.org/pdf/761/76102311.pdf>
- Redalyc. (2016). Importancia del manejo de competencias tecnológicas en las prácticas docentes de la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad (UNES). <https://www.redalyc.org/journal/440/44057415013/html/>
- Rodríguez, C. (2019). *Redes Sociales Educativas: Conceptos y prácticas*. Editorial Pedagógica.
- Sánchez, J. (2007). *La informática educativa: una herramienta para el aprendizaje significativo*. https://cursa.ihmc.us/rid%3D1196862857984_760611164_8306/CAPITULO_I.pdf
- SciELO Colombia. (2005). Uso de tecnologías de información en el aula: ¿qué saben hacer los niños con los computadores y la información?

<https://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123->

[885X2005000100003&script=sci_arttext](https://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-885X2005000100003&script=sci_arttext)

SciELO Cuba. (2012). Las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje a través de los objetos de aprendizaje. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18592012000100008&script=sci_arttext

Siemens, G. (2005). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3-10.

Siemens, G. (2005). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3-10.

Smith, J. (2019). The Role of Social Media in Enhancing Education: Opportunities and Challenges. *International Journal of Research in Education and Science*, 5(3), 647-656.

Tapia, J. (2010). Aprendizaje y enseñanza. Editorial Universitaria Ramón Areces.

TEC. (2021). Estilo de citación y referencias APA 7ed. https://www.tec.ac.cr/sites/default/files/media/doc/normas_apa7_tec.pdf

Tecnoaulas y Nuevos Lenguajes Educativos Aprendizaje Enseñando - Scribd. (n.d.). Retrieved from <https://es.scribd.com/document/629423414/Tecnoaulas-y-Nuevos-Lenguajes-Educativos-1>

Turpo, J. (2013). Entornos virtuales de aprendizaje: una revisión de la literatura. *Revista de Investigación Académica*, 5(1), 45-60.

UNIR. (2020). Redes sociales educativas: qué son y cómo sacarle partido en clase. <https://www.unir.net/educacion/revista/redes-sociales-educativas/>

UNIR. (2020). Redes sociales en educación: ¿qué papel juegan en el aula? <https://www.unir.net/educacion/revista/redes-sociales-educacion/>

University of Puerto Rico-Rio Piedras Campus. (2019). Citas en el texto - APA 6ta ed.:

Citas y Referencias. <https://uprrp.libguides.com/educacion/estiloAPA/citas-en-el-texto>

ANEXOS

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ENCUESTA SOBRE REDES SOCIALES

ENTREVISTADO:

EDAD:

1) ¿Qué redes sociales utilizas?

- ☐ Facebook
- ☐ Twitter
- ☐ Otros

2) ¿Para qué utilizas las redes sociales?

- ☐ Para estar en contacto con mis amigos
- ☐ Para conocer gente nueva
- ☐ Otras

3) ¿Con qué frecuencia utilizas las redes sociales?

- ☐ Todos los días
- ☐ Algunos días
- ☐ Una vez a la semana

4) ¿Sueles colgar fotos tuyas en las redes sociales?

- ☐ Subo la mayoría de fotos
- ☐ Subo sólo algunas fotos
- ☐ Nunca subo fotos

5) ¿Tus amigos han colgado alguna foto tuya en las redes sociales?

- ☐ Muchas veces
- ☐ Algunas veces
- ☐ Nunca