

USO DE REDES SOCIALES Y COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DE PRIMERO DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE PIURA 2022

por Sandra Maggaly Chilón Cabrera

Fecha de entrega: 26-ene-2024 11:58a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2279045357

Nombre del archivo: JULCA_LLANOS_BELLA_JANETH_-_I_1.docx (4.8M)

Total de palabras: 15016

Total de caracteres: 83726

¹
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO

BENEDICTO XVI

ESCUELA DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN
GESTIÓN Y ACREDITACIÓN EDUCATIVA**



**USO DE REDES SOCIALES Y COMPETENCIAS MATEMÁTICAS
EN ESTUDIANTES DE PRIMERO DE SECUNDARIA DE UNA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE PIURA 2022**

Tesis para obtener el grado académico de:
MAESTRO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN:
GESTIÓN Y ACREDITACIÓN EDUCATIVA

AUTORAS

Br. Sandra Maggaly Chilón Cabrera
Br. Bella Janeth Julca Llanos

ASESOR

Dr. Luis Omar Carbajal García
<https://orcid.org/0000-0001-7508-0541>

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión y Calidad Educativa

¹
TRUJILLO - PERÚ

2024

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor Director de la Escuela de Posgrado: Dr. Reaño Portal Winston Rolando,

Yo, Dr. Luis Omar Carbajal García con DNI N° 03239157 con como asesor de la tesis titulada: USO DE REDES SOCIALES Y COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DE PRIMERO DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE PIURA 2022

Desarrollada por las bachilleres: Sandra Maggaly Chilón Cabrera con DNI N° 43561184 y Bella Janeth Julca Llanos con DNI N° 42109930

De la MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN Y ACREDITACIÓN EDUCATIVA

1 Considero que dicha tesis reúne las condiciones tanto técnicas como científicos, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de tesis de la Escuela de Posgrado. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.


Dr. Luis O. Carbajal García
CONTADOR PÚBLICO COLEGIADO
Mat. 02-3473
Firma del asesor

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Exemo Mons. Dr. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, O.F.M.

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Fundador y Gran Canciller de la Universidad

Católica de Trujillo Benedicto XVI

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

Rectora de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Vicerrectora Académica

Dr. Winston Rolando Reaño Portal

Director de la Escuela de Posgrado

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta

Vicerrectora de Investigación (e)

Dra. Teresa Sofía Reategui Marin

Secretaria General

DEDICATORIA

*A mi esposo e hijo por su comprensión, paciencia por
por apoyarme incondicionalmente para lograr cumplir
mis metas profesionales y el presente informe
que me motivan a seguir superándome en el ámbito
profesional. A los cuales los tengo en mi corazón
siempre.*

*A Dios, a mis padres, a mis hijos, al alcalde
distrital de los Baños del Inca y a mi fiel y gran
amiga Bella Janeth Julca Llanos por
impulsarme y motivarme a seguir con este
objetivo importante para mi carrera
profesional.*

AGRADECIMIENTO

Primeramente, a Dios por estar siempre con nosotras, por guiarnos e iluminar nuestro camino todos los días, por cuidar siempre de nosotras y de nuestras familias.

A la Universidad Católica de Trujillo, por permitirnos realizar los estudios de Maestría Educación con mención en Gestión y Acreditación Educativa A mi compañera de Tesis de la Maestría que juntas nos apoyamos en esta meta, nos impartimos aportes, conocimientos y constancia en las discusiones inteligentes de la importancia de la Educación.

A nuestro asesor Dr. Luis Omar Carbajal García ¹ docente de la Universidad Católica de Trujillo por guiarnos en esta meta, por su paciencia, por ser estricto en las correcciones de este informe y por impartimos sus conocimientos de manera incondicional.

A la Institución Educativa N° 15513 “Emblemática” de Piura por permitirnos conocer como los estudiantes de EBR se desenvuelven respecto a las redes sociales y las competencias matemáticas.

Las autoras.

DECLARACIÓN DE LEGITIMIDAD DE AUTORÍA

Nosotras, Sandra Maggaly Chilón Cabrera, con DNI: 43561184 y Bella Janeth Julca Llanos con DNI 42109930, egresadas de la Maestría en Educación con Mención en Gestión y Acreditación Educativa de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos fe que hemos seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Escuela de Posgrado de la citada Universidad para la elaboración y sustentación de la tesis titulada: USO DE REDES SOCIALES Y COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DE PRIMERO DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE PIURA 2022, la que consta de un total de 73 páginas, en las que incluye 8 tablas y 28 páginas en apéndices y/o anexos.

Dejamos constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaramos bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizamos que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográficos, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es muestra entera responsabilidad.

Las autoras.

Sandra Maggaly Chilón Cabrera

DNI: 43561184

Bella Janeth Julca Llanos

DNI 42109930

ÍNDICE

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD	ii
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
DECLARACIÓN DE LEGITIMIDAD DE AUTORÍA	vi
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	11
II. METODOLOGÍA	25
2.1. Enfoque, tipo	25
2.2. Diseño de investigación	25
2.3. Población, muestra y muestreo	26
2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos	26
2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de la información	27
2.6. Aspectos éticos en investigación	27
III. RESULTADOS	28
IV. DISCUSIÓN	33
V. CONCLUSIONES	40
VI. RECOMENDACIONES	41
VII. REFERENCIAS	42
ANEXOS	46
ANEXO 1: Instrumentos de recolección de la información	46
ANEXO 2: Ficha técnica	48
ANEXO 3: Operacionalización de variables	49
ANEXO 4: Carta de presentación	50
ANEXO 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos	51
ANEXO 6: Consentimiento informado	52
ANEXO 7: Matriz de consistencia	62
ANEXO 8: Validación de instrumentos	64
ANEXO 9: Porcentaje de Turnitin	73

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Distribución de la muestra de estudio	26
Tabla 2 Nivel de uso de las redes sociales en los estudiantes	28
Tabla 3 Nivel de logro de las competencias matemáticas en los estudiantes	28
Tabla 4 Prueba de normalidad	29
Tabla 5 Prueba de hipótesis de la relación entre el uso de redes sociales y las competencias matemáticas	29
Tabla 6 Prueba de hipótesis de la relación entre la obstinación por el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas	30
Tabla 7 Prueba de hipótesis sobre la relación entre el descontrol emocional por el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas	31
Tabla 8 Prueba de hipótesis de la relación entre el abuso de las redes sociales y las competencias matemáticas	31

RESUMEN

Este estudio tuvo por objetivo establecer el nivel de ²relación entre el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en ³estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022, considerando ³como objetivos específicos: determinar el nivel del uso de las redes sociales; determinar el nivel de logro de las competencias matemáticas; determinar la relación entre la obstinación por el uso de las redes sociales, el descontrol emocional por el uso de las redes sociales y el abuso de las redes sociales con las competencias matemáticas. Se llevó a cabo una investigación básica, de diseño no experimental de alcance correlacional, contando con una muestra representada por 130 estudiantes. En la investigación se aplicó la técnica de la encuesta para la administración de la escala para el ¹uso de redes sociales y se utilizó el registro de notas de los estudiantes. Los resultados evidenciaron una correlación negativa fuerte entre el uso de redes sociales y las competencias matemáticas ($Rho = -0,721$), al igual que con las dimensiones de obstinación por el uso de las redes sociales ($Rho = -0,683$); descontrol emocional ($Rho = -0,681$) y abuso de las redes sociales ($Rho = -0,708$). De este modo se concluye que, a medida que los estudiantes hagan mayor uso de las redes sociales, esto representará una disminución en el nivel de logro en las competencias matemáticas.

Palabras clave: redes sociales, competencias matemáticas, rendimiento

ABSTRACT

¹This study aimed to establish the level of relationship between the use of social networks and mathematical competencies in first-year high school students of an educational institution in Piura 2022, considering as specific objectives: determine the level of use of social networks; determine the level of achievement of mathematical competencies; determine the relationship between stubbornness due to the use of social networks, emotional lack of control due to the use of social networks and abuse of social networks with mathematical skills. Basic research was carried out, with a non-experimental design of correlational scope, with a sample represented by 130 students. In the research, the survey technique was applied to administer the scale for the use of social networks and the recording of students' notes was used. The results showed a strong negative evaluation between the use of social networks and mathematical skills ($Rho = -0.721$), as well as with the dimensions of obstinacy for the use of social networks ($Rho = -0.683$); emotional lack of control ($Rho = -0.681$) and abuse of social networks ($Rho = -0.708$). In this way, it is concluded that, as students make greater use of social networks, this will represent a decrease in the level of achievement in mathematical skills.

Keywords: social networks, mathematical skills, performance

I. INTRODUCCIÓN

El notable desarrollo de la red informática mundial ha generado múltiples revoluciones para el ser humano, tales como las formas de comunicación y de compartir información, es así que, Cadena et al. (2018) destaca el éxito que han alcanzado los websites en la virtualización, tal como las redes sociales, que ofrecen múltiples oportunidades en el mundo digital, dando lugar al crecimiento y desarrollo de un proceso de socialización en un entorno en línea, de manera interactiva y rica en contenido, es importante recalcar que entre los beneficios que aportan las redes sociales, en el fortalecimiento del capital social y la conectividad entre las personas, mejorando la comunicación entre familiares y amigos, manteniendo relaciones y conexiones aumentando el apoyo social.

En este sentido, Moreira et al. (2021) hace mención sobre el gran impacto que tuvieron las plataformas digitales de carácter social y cómo es que fueron formando parte de la vida cotidiana, convirtiéndose en un fenómeno social, ejemplo de ello se encuentra la red social Facebook, que ha permitido a sus usuarios compartir información con sus contactos con facilidad. No obstante, es importante recalcar que cuando los adolescentes utilizan las redes sociales inadecuadamente, ello puede conllevar a diversos problemas en su vida diaria, tal como lo refiere Hanna et al. (2020) como el descuido de la vida cotidiana, la conexión excesiva en internet, la procrastinación y el posponer actividades que pueden generar malestar emocional. Así mismo, es importante recalcar que su uso excesivo puede conllevar a incidir negativamente en el rendimiento de los estudiantes, dando lugar también a otra problemática preocupante que es el ciberacoso (Pacheco et al., 2018).

Ante ello, resulta fundamental evaluar desde el ámbito educativo, los beneficios que derivan del uso de las redes en el ámbito educativo, siendo un recurso valioso que permite contribuir al fortalecimiento de las competencias matemáticas, las cuales son útiles no solo durante el periodo educativo, sino, durante toda la vida, pues permiten al estudiante poder solucionar distintos problemas que pudiesen suscitarse en la vida cotidiana (Knopik y Oszwa, 2021). Así pues, las tareas matemáticas suelen ser percibidas por el estudiante como un desafío y amenaza, generando resistencia para su aprendizaje, por lo que resulta fundamental buscar soluciones efectivas que involucren el aprovechamiento de los aportes positivos que traen consigo las plataformas digitales para lograr que las matemáticas sean efectivas y agradables para el estudiante, no solo durante su tránsito por la escuela, también, después de haber culminado esta etapa (Ramirez et al., 2018).

En este sentido, encontramos como referentes internacionales a la UNESCO (2019) que menciona los objetivos del desarrollo sostenible, refiere que los sistemas educativos deben promover una educación regida por la inclusión, la calidad y la equidad, a fin de contribuir al crecimiento económico, la inclusión social y laboral; lo que conlleva a adoptar una postura reflexiva sobre lo fundamental del conocimiento matemático para que los estudiantes puedan alcanzar un aprendizaje integral. Sumado a ello, la UNESCO (2023) relata los múltiples cambios y beneficios que han traído consigo los avances tecnológicos, a tal punto que actualmente se habla del uso de la inteligencia artificial y la contribución que ha generado no solo para el área educativa, sino también, en el teletrabajo, sector inmobiliario, entre otros; cabe mencionar que el uso de redes sociales se ha ido acrecentando, situación que evidencia la necesidad de contar con docentes capaces de adaptar a sus métodos de enseñanza a este nuevo entorno, a fin de generar un entorno de confianza que permita a los estudiantes expresar sus ideas e intercambiar conocimientos, ya que esta actitud facilitará la enseñanza y la satisfacción durante este proceso por parte de los estudiantes.

Como referentes nacionales, el Ministerio de Educación (MINEDU, 2018) hace referencia a la importancia de encaminar acciones en el ámbito educativo que contribuyan a desarrollar en los estudiantes, habilidades y competencias mediante el aprovechamiento de los beneficios las TIC de forma responsable, ello en concordancia con la disponibilidad de recursos de cada I.E. Sin embargo, la realidad educativa en el Perú aún representa una gran problemática, pues según refiere la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, 2019) indicadores de la Prueba PISA del año 2018 sitúan al Perú en el puesto 64 respecto al aprendizaje en matemáticas, ciencia y lectura. Ante ello, Paniora et al. (2021) el uso de redes en los estudiantes es frecuente y tiene diversos fines, desde el intercambio de información hasta relacionarse con sus compañeros. No obstante, el uso de esta herramienta ha ido aumentando de forma masiva por parte de los estudiantes, lo cual representa una situación alarmante y preocupante que está provocando resultados académicos desfavorables y adversos, a lo cual se suman las dificultades asociadas su aplicación y utilización inadecuadas de estas redes en el contexto de las metodologías de enseñanza, junto con la dificultad en los estudiantes para comprender los conceptos fundamentales de diversas materias., es así que esta situación ha venido incidiendo de forma negativa sobre el comportamiento estudiantil (Varchetta et al., 2020).

En la región Piura, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2019) explica que, el uso de tecnologías digitales viene representando un elemento transformador

para la enseñanza y el aprendizaje, sin embargo, hasta el año 2018, en la región Piura, el porcentaje de I.E. secundarias que contaban con espacios implementados con tecnologías digitales para la educación ascendían únicamente a un 63.5%. Cabe mencionar que, según el informe emitido por el Gobierno Regional de Piura (GRP, 2021) para el año 2018 se proyectó como meta obtener el 61.8% de estudiantes con desempeño suficiente en matemáticas, sin embargo, explica que, a raíz de la pandemia no fue posible recopilar dichos datos con precisión, no obstante se evidenció en los estudiantes, dificultades con el aprendizaje virtual, situación a la cual se ve añadida la falta de compromiso expresada por los docentes en la enseñanza, medición y retroalimentación.

Por otro lado, a nivel local se tiene conocimiento que los estudiantes son de recursos económicos bajos, provienen de familias disfuncionales y suelen presentar comportamientos inadecuados en el aula, así mismo, es importante recalcar que los estudiantes suelen pasar muchas horas en las redes sociales y juegos en internet, debido a que no cuentan la supervisión de sus padres, esto ha repercutido negativamente en su rendimiento sobre todo en el área de matemáticas. Es en base a ello que se considera fundamental conocer el nivel en el que se encuentra relacionado el uso de redes sociales y las competencias matemáticas, con la finalidad de establecer un control y orientación adecuado que permitan hacer un uso productivo de dichos recursos con fines educativos.

A partir de ello se tuvo la siguiente formulación del problema: ³ ¿Cuál es la relación que existe entre el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una Institución Educativa de Piura 2022?

Como problemas específicos se formuló: ³ ¿Cuál es el nivel del uso de las redes sociales en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022? ² ¿Cuál es el nivel de logro de las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022? ² ¿Cuál es la relación que existe la obstinación por el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022? ² ¿Cuál es la relación que existe entre el descontrol emocional por el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022? ² ¿Cuál es la relación que existe entre el abuso de las redes y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022?

Por otro lado, la justificación de este estudio ha tomado como referentes los criterios sugeridos por Hernández y Mendoza (2018) que se presentan a continuación:

A nivel teórico, con los hallazgos de este trabajo se cuenta con información contrastable que demuestra cómo es que ¹ el uso de las redes sociales muestra su relación con las competencias matemáticas, tomando en consideración que, su uso excesivo puede conllevar a una disminución considerable en el rendimiento académico.

A nivel práctico, se obtuvo evidencia suficiente para dar a conocer sobre cuán importante es mantener un uso moderado de las redes sociales, que si bien es cierto pueden contribuir a la socialización y al aprendizaje en los estudiantes, cuando se hace un uso excesivo, suelen afectar negativamente en su rendimiento, denotando así, la importancia del acompañamiento y regulación sobre el uso de dichas herramientas.

A nivel metodológico, los instrumentos utilizados cuentan con validez mediante juicio de expertos y cuentan con confiabilidad estadística, por lo que la información obtenida se encuentra relacionada a los fundamentos teóricos del presente estudio, así mismo, los datos obtenidos serán procesados por medio de métodos estadísticos descriptivos e inferenciales que permitieron conocer los niveles de frecuencia; y comprobar estadísticamente si existe relación entre variables.

Por su relevancia social, debido a su contribución para sensibilizar a docentes, instituciones educativas y a las familias respecto a los beneficios del uso de las redes para favorecer al rendimiento de los estudiantes, puesto que a la actualidad, los avances tecnológicos contribuyen de manera considerable al aprendizaje y socialización, no obstante, es importante rescatar que, debe existir un uso moderado y mantener una orientación constante a fin de maximizar los beneficios en la enseñanza.

En este sentido, se plantea el objetivo general: establecer el nivel de ² relación entre el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022.

Los objetivos específicos fueron: Determinar el nivel del uso de las redes sociales en ³ estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022. Determinar el nivel de logro de las competencias matemáticas en ² estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022. Determinar la relación que existe entre la obstinación por el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022. Determinar la relación que existe entre el descontrol emocional por ² el uso de las redes sociales y las competencias

matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022. Determinar la relación que existe entre el abuso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022.

La hipótesis de investigación formulada en este estudio fue: Hi: Existe relación significativa entre el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022. Ho: No existe relación significativa entre el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022.

Así mismo, se consideraron las siguientes hipótesis específicas: HE₁: Existe nivel alto de las redes sociales en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022. HE₂: Existe nivel alto de logro de las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022. HE₃: Existe relación significativa entre la obstinación por el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022. HE₄: Existe relación significativa entre el descontrol emocional por el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022. HE₅: Existe relación significativa entre el abuso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022.

Como trabajos previos a nivel internacional se encuentra Klimenko et al. (2021) en Colombia, cuyo objetivo estuvo orientado a conocer en qué medida, el riesgo de adicción a las redes sociales e internet se encontraba relacionado a las habilidades para la vida y las habilidades socioemocionales en estudiantes del municipio de Envigado. Fue una investigación cuantitativa correlacional, para lo cual tuvo la participación de una muestra de 221 estudiantes, aplicando las escalas (ERA-RSI) y la escala de habilidades para la vida y habilidades socioemocionales. Tuvo como resultados una correlación inversa ($r=-0,475$) entre el riesgo de adicción y el manejo de las emociones ($r = -0,159$), con resiliencia ($r=-0,245$) y autoeficacia ($r=-0,238$); mientras que en síntomas de adicción con la tolerancia a la frustración, obtuvo una correlación inversa ($r = -0,357$). A partir de ello concluye que, la mayor susceptibilidad a la adicción está estrechamente relacionada con las deficiencias en las competencias sociales que poseen los estudiantes, lo que conlleva a resaltar la

importancia de promover una cultura de conciencia y sensatez al navegar en este panorama digital.

Así mismo, en Colombia, Amaya (2020) llevó a cabo su tesis de maestría cuyo objetivo se centró en estudiar el uso de redes sociales y la influencia que tienen en el rendimiento académico en matemática en estudiantes de grado 10°. Llevó a cabo una investigación correlacional descriptiva, para lo cual tuvo la participación de una muestra conformada por 39 estudiantes. Los resultados de su estudio, procesados mediante el coeficiente Gamma evidenciaron una relación negativa entre las horas de uso y el desempeño (-0,311), relación positiva entre el control parental y el desempeño (0,538), relación negativa entre la postergación del sueño y el desempeño (-0,716) y una relación positiva entre la afectación del rendimiento con el desempeño (0.291). En sus conclusiones se destaca que la utilización de las redes ha sido asimilada profundamente diariamente en los alumnos; no obstante, es de resaltar que la participación incesante en estas plataformas genera una confianza que impide concentrarse y dominar al máximo disciplinas como las matemáticas.

En Ecuador, Merchán (2020) en su tesis de maestría, se trazó como objetivo realizar un análisis de la relación de las redes sociales con el rendimiento académico en estudiantes de primero de bachillerato. El estudio realizado fue de tipo descriptivo, de diseño correlacional no experimental, la muestra fue de 125 estudiantes, administrando dos cuestionarios a través de la encuesta. En sus resultados logró demostrar que el uso de las redes sociales presenta una moderada relación con el rendimiento académico ($\rho = 0.422$) y entre el uso como recurso; y en el uso como recurso de las redes con el rendimiento académico, una correlación positiva moderada ($\rho=0.532$). En sus conclusiones destaca la relación entre las variables estudiadas, además, se destaca que dichas plataformas pueden representar un distractor, ocasionando que los estudiantes pasen por alto sus obligaciones académicas.

En Bolivia, Mendoza (2018) realizó su trabajo de investigación a fin de establecer el nivel de relación que presenta el uso de redes sociales con el rendimiento académico con estudiantes de psicología. Esta investigación presentó un diseño correlacional, teniendo la participación 49 estudiantes como muestra, aplicando el cuestionario. En sus resultados evidenció una correlación negativa muy baja $R = -,158$ evidenciando así una relación inversa entre variables. A partir de ello logró concluir que, a medida que los estudiantes dediquen una cantidad de tiempo cada vez mayor a interactuar en estas plataformas, sus logros académicos disminuirán, no obstante, al presentar un bajo nivel de relación, esta situación

no puede ser atribuida en su totalidad a dicha situación, puesto que también se encuentran asociadas otras variables, que podrían comprometer el rendimiento académico.

En España, González (2021) realizó su trabajo de investigación cuyo objetivo se centró en conocer la influencia que tienen las TIC sobre el rendimiento escolar en estudiantes de nivel secundaria. Realizó una investigación relacional utilizando el método comparatista, teniendo como muestra de análisis, los datos publicados en la prueba PISA en estudiantes de 15 y 16 años de España. En sus resultados obtuvo mediante el análisis de regresión lineal que, la participación diaria en redes sociales influye en un 67% sobre las notas medias en ciencias ($R^2 = 0,674$) y en un 88% en el nivel de notas medias de matemáticas ($R^2 = 0,883$). A partir de ello formuló la siguiente conclusión: el uso de herramientas tecnológicas e internet permite que los estudiantes accedan a contenidos digitales para el aprendizaje, no obstante, si se presentan exposiciones excesivas, estas influirán de manera negativa en la productividad de los estudiantes y a la disminución de las habilidades digitales.

A nivel nacional, en Monsefú, Salazar (2022) llevó a cabo su tesis de maestría cuyo objetivo se centró en estudiar en un grupo de estudiantes de secundaria, cómo es que la adicción a las redes sociales se encuentra relacionada con el rendimiento académico. Desarrolló un estudio no experimental correlacional, para lo cual tuvo una muestra 240 estudiantes, los datos fueron recabados de un cuestionario y registros de notas. Los resultados más resaltantes señalan que, el 39.2% presentaba una adicción a redes sociales en un nivel alto y el 56.1% un nivel de logro esperado en rendimiento; así mismo, se encontró un coeficiente $\rho = -0,194$ que demuestra una baja relación inversa. En base a ello pudo establecer la relación entre dichas variables, por lo que se asume que cuanto mayor sean los niveles de adicción, ello implicará una tendencia hacia la disminución del rendimiento académico.

En Cusco, Garroz (2022) a través de sus tesis de maestría realizada con estudiantes de secundaria, cuyo objetivo buscó relacionar las variables adicción a las redes sociales con el rendimiento académico. Con una investigación cuantitativa, de diseño no experimental correlacional, para lo cual tuvo la participación de una muestra de 86 estudiantes, mediante la aplicación del cuestionario y las actas de notas. Sus resultados muestran que el nivel bueno del uso de las redes se encontraba representado por un 32.6% de estudiantes, así mismo, aquellos que presentaban un nivel malo en redes sociales (15.1%) presentaba un nivel inadecuado en rendimiento escolar, así también, obtuvo una correlación positiva débil no significativa ($r = 0,102$; $p = 0,073 > 0,05$). La principal conclusión es que el uso de las redes no

demonstró estar relacionada al rendimiento académico, lo que conlleva a que los educadores aprovechen los aspectos positivos como un medio para interactuar con los estudiantes y mejorar los esfuerzos pedagógicos.

En Huancayo, Loo (2019) llevó a cabo su tesis de maestría con estudiantes de psicología, cuyo objetivo se orientó a demostrar cómo el uso de redes sociales está relacionado con el rendimiento académico. El método de investigación empleado en este estudio fue la investigación descriptiva correlacional, en la que el tamaño de la muestra estuvo formado por 279 estudiantes, quienes completaron dos cuestionarios. Sus resultados evidenciaron una correlación inversa en un nivel muy bajo ($R = -.070$) cuya significancia fue $p = 0,242 > 0,05$, rechazando la hipótesis que menciona que dichas variables estarían relacionadas. Como principal conclusión se expone que, a pesar del uso frecuente de estas plataformas por parte de los estudiantes, dicha participación no ejerce influencia significativa en su rendimiento académico, por lo que este comportamiento no ha manifestado tener algún efecto perjudicial en sus logros académicos.

Así mismo, Donayre (2022) llevó a cabo su tesis de maestría en Loreto con estudiantes de secundaria, teniendo como objetivo conocer la medida en que el uso de redes sociales se encontraba relacionado con el rendimiento académico. Llevó a cabo una investigación básica con diseño correlacional, para lo cual trabajó con una muestra constituida por 109 estudiantes. Como principal resultado, demostró una correlación inversa ($r = -.838$) para redes sociales y rendimiento académico. Como principal conclusión se tiene que, al usar las redes sociales, tiene un potencial de generar una fijación patológica, así como la ausencia de restricciones y uso desmedido que desencadenaría una serie de efectos desfavorables para el estudiante, dicho de otro modo, cuando se da una inclinación hacia el uso abusivo de estas plataformas, esto se manifiesta como un impacto perjudicial en sus logros académicos.

Por otro lado, en Piura, Saavedra (2022) a través de su tesis de maestría, se centró en realizar un análisis sobre la relación del uso de redes sociales con el rendimiento académico de estudiantes universitarios. Llevó a cabo una investigación correlacional cuya muestra fue de 218 estudiantes. En sus resultados logró evidenciar que, el nivel de correlación es muy bajo ($\rho = -.021$) entre las variables, no obstante la relación queda descargada debido a una significancia $p = ,763 > .05$. De este modo concluye que, las variables antes mencionadas no se encuentran relacionadas, no obstante, debido a su uso, sugiere implementar las redes sociales de manera adecuada para la enseñanza.

Hernández (2021) a través de su investigación en su tesis de maestría con estudiantes de nivel secundaria en Piura, buscó comprobar la relación entre la adicción a las redes sociales y la procrastinación. El estudio desarrollado presentó un diseño correlacional cuantitativo, cuya muestra fueron 300 estudiantes de quinto año. En sus resultados demuestra una correlación positiva en nivel moderado entre dichas variables ($\rho = ,487$). Como principal conclusión se presenta que, la dependencia sobre el uso de dichas plataformas tiene un impacto notable en la tendencia de los estudiantes por retrasar sus responsabilidades académicas (procrastinación), ya que ello le conduce a descuidar sus labores, así pues, los avances tecnológicos representan un problema para la salud mental de los estudiantes, predispониéndolos a sufrir, ansiedad e incluso, la deserción académica.

Por otro lado, la variable uso de redes sociales se fundamenta teóricamente de acuerdo con Ecurra y Salas (2014) como el acceso a los medios virtuales en el que la cantidad de horas e intensidad dedicadas a su acceso, pueden repercutir de manera negativa en el individuo y su entorno. Así mismo, de acuerdo con Gatica (2022) son aplicaciones que ayudan a formar un diseño basado en web público en un sistema a menudo confinado, que representa grupos de otros usuarios para compartir conexiones e interactuar con otros dentro del sistema.

Por otro lado, desde la postura de Hanna et al. (2020) se considera que el uso de las redes viene a ser una herramienta que facilita las conversaciones básicas e intelectuales de las madres sustitutas y, mediante el uso de diferentes estrategias, los estudiantes pueden sentir la necesidad de ser héroes, estimular e inspirar a través del intercambio de información y desarrollar un interés dinámico para ayudar a lograr la independencia de la información. Con base a dicha postura, resalta la importancia de reflexionar respecto al rol transformador que representa la utilización de las redes para la construcción y mediación de las relaciones humanas en los espacios académicos y sociales, reconociendo sus potenciales y limitaciones para su aplicación en el aprendizaje, pues dichas herramientas pueden llegar a ser más que medios de comunicación, convirtiéndose en espacios de empoderamiento y autodescubrimiento.

Partiendo de un modelo biopsicosocial, Griffiths (2009) sostiene que las adicciones suelen estar conformadas por múltiples componentes, es de esta manera como la adicción de las redes llega a formar parte de la saliciencia, caracterizado por ser predominante en la vida de quien lo padece, llegando incluso a tener dominio sobre sus sentimientos, pensamiento y conducta mediante preocupaciones que pueden derivar en distorsiones cognitivas. El modelo

biopsicosocial presentado conlleva a incluir un análisis basado en las dimensiones biológicas, psicológicas y sociales que interactúan en la formación de las adicciones, pues denota que las redes como parte de la vida diaria ha llevado a una nueva forma de saliencia, donde es cada vez más difusa la línea de diferenciación entre su uso saludable y la adicción, lo que sugiere que esta problemática debe ser abordada de forma multidimensional.

Desde otra perspectiva, Davis (2001) hace mención al modelo cognitivo, el cual se caracteriza por los principios del refuerzo positivo y negativo, en este sentido explica que los reforzamientos positivos ante una determinada conducta conllevarán a lograr su repetición, condicionando así a realizar dicha conducta de manera habitual, lo que conllevaría a que el individuo realice dichas prácticas con frecuencia hasta encontrar otras distracciones tecnológicas que le transmitan similares sensaciones o con mayores niveles de intensidad. En base a ello, resulta fundamental considerar cómo es que los mecanismos de refuerzo pueden ser manipulados dentro de este entorno digital, dado que las plataformas en las redes sociales suelen estar diseñadas para ofrecer recompensas inmediatas a sus usuarios, lo que podría conllevar a un ciclo de refuerzo que perpetúa el comportamiento adictivo, siendo necesario prestar atención a su regulación para garantizar el bienestar estudiantil.

Por otro lado, el modelo cognitivo propuesto por Young y Nabuco (2017) está fundamentado en los principios de la interacción y la satisfacción sociales del ser humano que conllevan al desarrollo de ciertas personalidades que posteriormente se desencadenarán en una conducta adictiva. Es en este sentido que la persona presentará tendencias a tener menores tiempos de descanso a fin de mantenerse mayor tiempo en las redes sociales, llegando incluso a perder el control del tiempo e incluso, la desatención en sus actividades cotidianas; es importante considerar las implicaciones más amplias sobre la interacción social en línea y sobre cómo es que estas pueden afectar nuestra percepción con respecto a la misma persona y las demás, ya que la búsqueda constante de validación y social podría alterar la forma de comprensión de las relaciones humanas auténticas.

A continuación, se exponen las dimensiones pertenecientes a la variable uso de redes sociales:

- Obsesión por las redes sociales: De acuerdo con Escurra y Salas (2014) esta obsesión subyace a los aspectos cognoscitivos, conllevando a realizar ciertas acciones de manera compulsiva, tales como revisar y monitorear frecuentemente las redes sociales, viéndose inmerso en el medio virtual, así mismo es importante resaltar que en este apartado también se evidencian las emociones instintivas que conllevan al

individuo a continuar con dichas conductas adictivas, conllevando a generar sentimientos de vacío e inconcluso en caso de no realizar tales conductas. Así pues, Valdez (2021) sostiene que, cuando el uso de redes sociales se da de manera desmedida, ello puede representar un signo alarmante en los adolescentes, ya que suele ser utilizado como un medio para la evasión de las múltiples dificultades que se presentan en dicha etapa, ejemplo de ello se tiene el hecho de tener padres poco comprensivos en el hogar y la aparición de sentimientos de frustración en diversos aspectos de su vida; es así que dichas situaciones pueden conducir a que el adolescente utilice inadecuadamente las redes sociales sin tomar en cuenta los posibles riesgos y peligros a los cuales podría estar expuesto.

- Falta de control: Según lo referido por autores como Ecurra y Salas (2014) al llevarse a cabo un uso desmedido y descontrolado por hacer uso de las redes puede afectar negativamente al progreso psicosocial, ello debido a que los adolescentes comienzan a perder la noción sobre mantener una conducta adecuada y responsable en su uso, por lo que se encuentran alertas únicamente a aquellas actividades que le generan placer, desarrollando así un desperfecto progresivo. En este sentido, Valdez (2021) agrega que, al utilizar excesivamente las redes sociales el adolescente puede perder el total control sobre la noción del tiempo dedicado a su uso, con una total despreocupación respecto a las consecuencias que puedan derivarse de dichas conductas. Ante ello, resulta fundamental considerar la forma en que el entorno digital puede alterar la estructura y función psicológica del estudiante, ya que al perder el control por el uso de redes y su priorización podría conllevar a tener repercusiones en su desarrollo psicosocial, tal como la distorsión en la percepción del tiempo durante su uso.
- Uso excesivo: Ecurra y Salas (2014) hacen mención sobre el uso excesivo por parte del individuo de las redes ligadas a diversos aspectos como la memoria, la energía, tiempo dedicado, esmero y las responsabilidades que se ven afectadas por dicha conducta, lo que conlleva a que no sea posible su adaptación en el entorno o su contribución a mejorar las normas. Es en este sentido que Valdez (2021) explica que, el uso de manera excesiva por parte de los adolescentes con respecto a las redes sociales puede desencadenar una total pérdida de la noción sobre el tiempo que suelen dedicar a las redes sociales, evidenciándose una total despreocupación por las consecuencias que pudiesen generarse de dichas conductas en su salud. Dicho esto,

resalta la importancia de la interconexión entre los comportamientos digitales y las responsabilidades del estudiante, ya que esta sobreexposición podría conllevar a la disminución en su capacidad de adaptación y relación en la sociedad.

Por otro lado, referente a la variable competencias matemáticas, es definida por el MINEDU (2014) el proceso en el que se ven expresadas las habilidades y destrezas para establecer una relación entre diversos componentes y herramientas útiles que al integrarse le permitan dar solución a determinadas situaciones. Es en este sentido que, al desarrollar dichas competencias, se pretende que la población estudiantil logre alcanzar el perfil establecido, contando con habilidades para resolver problemas en ciencias matemáticas, logrando que el estudiante desarrolle posteriormente competencias y habilidades más complejas. Así también, el MINEDU (2016) señala que las competencias matemáticas vienen a ser el conjunto de conocimientos y saberes respecto que le permitirán recopilar múltiples destrezas puestas en práctica a partir de sus conocimientos matemáticos, las cualidades y la habilidad de resolución de problemas.

Sumado a ello, Caraballo et al. (2013) explica que dichas competencias están conformadas por el conjunto de habilidades del estudiante para poder establecer la relación y utilizar los números para llevar a cabo operaciones básicas, tomando en cuenta la simbología y su razonamiento matemático a fin de poder realizar interpretaciones a raíz de la información presentada para plantear soluciones a problemas diarios.

Cabe mencionar que la teoría de los campos conceptuales de Vergnaud (1991) centra su postura en los procesos de conceptualización en el estudio de los contenidos abstractos, fundamentalmente en el campo de las ciencias matemáticas, de este modo, la conceptualización viene a ser el proceso de construcción e identificación de los objetos, sus propiedades, relación y transformaciones, así pues, este enfoque considera que la base de la cognición viene a ser la conceptualización, puesto que los conceptos matemáticos serán dominados de forma progresiva por el estudiantes, los cuales irán variando a medida que la enseñanza aborda diversos campos conceptuales; así pues, este proceso se da mediante la interacción social, apropiación del lenguaje y su simbolización, por lo que la conceptualización se puede alcanzar por medio de la práctica constante.

Así mismo, se tiene el enfoque constructivista, que en base a lo referido por Cuevas y Rodríguez (2013) sobre la percepción del mundo por medio de los sentidos y los esquemas cognitivos para explorar aquellos datos ya existentes en la mente, así pues, denota los principios de la instrucción a la construcción, pues el aprendizaje no se reemplaza o acumula,

sino que se transforma y mediante el pensamiento activo y original del estudiante; el principio del refuerzo al interés, cuyo fundamento destaca la capacidad de una mejor comprensión al participar en tareas y temas que captan su atención; la autonomía, a través de la interacción recíproca; y la cooperación, es decir, para el aprendizaje es fundamental la relación con el alumnado.

Teoría del conocimiento situado, concibe al conocimiento como una relación activa que se da entre el individuo y su entorno, por lo que el aprendizaje tiene lugar cuando se tiene una participación en el contexto instruccional complejo y realístico, en este sentido, por medio de la participación es posible el intercambio con el entorno, conllevando al enriquecimiento del aprendizaje (Cuevas y Rodríguez, 2013).

A continuación, se detallan las dimensiones de las competencias matemáticas:

- Resuelve problemas de cantidad: Esto implica resolver problemas que requieren que los estudiantes establezcan y comprendan conceptos numéricos, sistemas numéricos, sus operaciones y propiedades. Nuevamente, toma el conocimiento y utiliza para expresar o reproducir relación entre fechas y condiciones. También significa distinguir si la solución que busca requiere estimaciones o cálculos precisos, y elegir estrategias, procedimientos, unidades de medida y recursos para realizarlo. Los alumnos en esta competencia usan el razonamiento para comparar, explicar por analogía y razonar sobre las características de un caso o ejemplo particular en resolución de problemas (MINEDU, 2016).
- Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio: Esto incluye leyes de equivalencia y generalización, además de una variación de un orden magnitud a otro, lo que permite hallar valores desconocidos, establecer límites y realizar predicciones respecto a los fenómenos mediante reglas generales. Incluya las habilidades de escritura de los estudiantes. Esto se lleva a cabo cuando formulamos ecuaciones, desigualdades y funciones, haciendo uso de múltiples estrategias, procedimientos y propiedades en la resolución y manipulación de las expresiones simbólicas. Lo mismo se aplica al razonamiento inductivo y deductivo, donde leyes generales se rigen por gran cantidad de ejemplos y propiedades (MINEDU, 2016).
- Resuelve problemas de forma, movimiento y localización: Se fundamenta en la importancia de que los alumnos desarrollen habilidades para ubicarse a sí mismos, describir su posición y movimiento con objetos en el espacio, haciendo uso de formas geométricas 2D y 3D que le permitirán visualizar y realizar un análisis e

interpretación de la relación entre las propiedades de los objetos. Mide, directa o indirectamente, las superficies, los perímetros, y volumen de objetos, a lo cual se suma la habilidad para la construcción de representaciones geométricas, el uso de herramientas, estrategias y procedimientos relacionados a la construcción y medición para intentar diseñar un modelo. Además, las trayectorias y rutas se describen utilizando un sistema referencial y un lenguaje geométrico (MINEDU, 2016).

- Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre: Parte del análisis de información recibida en situaciones aleatorias para permitir que los alumnos tomen decisiones y formulen predicciones y conclusiones razonables con base en los temas de interés o investigación o la información obtenida. Para ello, los estudiantes utilizan la estadística y la probabilidad para recolectar, ordenar y organizar datos que brindan información para analizar, interpretar y razonar en base al comportamiento determinista o probabilístico de las situaciones medidas y expresas (MINEDU, 2016).

Es de saber que el nivel de logro de estas competencias se clasifica según el MINEDU (2016) de la siguiente manera: En Inicio (C): referida a una demostración del progreso mínimo de un estudiante en una competencia basada en un nivel esperado; a menudo tiene dificultades para completar sus tareas, por lo que necesita más tiempo para acompañar e intervenir con su maestro. En proceso (B): Los alumnos están cerca de su nivel de competencia y necesitan una cantidad razonable de tiempo de compañía para lograrlo. Logro esperado (A): El nivel esperado de competencia se demuestra completando satisfactoriamente todas las tareas propuestas dentro del tiempo asignado. Logro destacado (AD): Sugiere indicar aprendizaje más allá del nivel esperado.

II. METODOLOGÍA

2.1. Enfoque, tipo

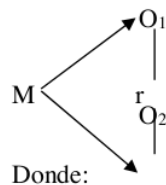
El enfoque de la investigación es cuantitativo, pues se centra en el análisis de valores numéricos que permitirán explicar y describir los fenómenos de estudio mediante el análisis de métodos matemáticos para comprobar un enunciado o hipótesis de investigación (Taherdoost, 2022).

Así mismo, la investigación es de tipo aplicada, ya que se ha desarrollado a partir de la revisión de referentes teóricos y estudios sobre las variables estudiadas, centrándose en la profundización del campo teórico, así mismo, se buscó abordar los vacíos del campo de investigación para que, a partir de ello, puedan formularse actividades que permitan dar solución a la problemática existente (Ellaway y Hecker, 2022).

2.2. Diseño de investigación

El diseño de estudio es no experimental, dado que las variables analizadas no fueron sometidas a ningún tipo de manipulación a lo largo del estudio, así mismo, adopta un enfoque transversal, puesto que la recolección de información estuvo limitada a un periodo de tiempo específico; así mismo, presenta un alcance correlacional, ya que el objetivo formulado estuvo orientado a demostrar la relación entre variables (Hernández y Mendoza, 2018).

Esquema:



Donde:

M: Muestra

O1: Uso de redes sociales

O2: Competencias matemáticas

r: Relación

2.3. Población, muestra y muestreo

Se tuvo una población de 325 estudiantes pertenecientes a primero de secundaria. Cabe mencionar que en el estudio solo fueron incluidos aquellos estudiantes que aceptaron de forma voluntaria participar en el estudio, así mismo, solo se trabajó con aquellos estudiantes que se encontraban presentes al momento de administrar los instrumentos, tampoco fueron considerados aquellos estudiantes que presenten reportes por problemas de conducta.

Como criterios de inclusión, fueron considerados aquellos estudiantes presentes el día de la administración de la evaluación y solo aquellos pertenecientes a las secciones “E”, “F”, “G” y “H”. Como criterios de exclusión, no se consideraron aquellos estudiantes pertenecientes a otras secciones, que invaliden el cuestionario erróneamente o que no hayan respondido a todas las preguntas del cuestionario.

Con respecto a la muestra, fueron 130 estudiantes del nivel primero de secundaria de 4 secciones E, F, G y H, de la siguiente forma:

Tabla 1

Distribución de la muestra de estudio

Secciones	N° de estudiantes
E	35
F	35
G	30
H	30
Total	130

Fuente: Nómina de matrícula 2022

En este sentido, el muestreo llevado a cabo fue de tipo no probabilístico por conveniencia, ya que se realizó la elección de la muestra en base a los criterios de las investigadoras y la finalidad del estudio.

2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos

La técnica que se utilizó es la encuesta, definida por Quezada (2019) como el método empleado para la recopilación de información en un determinado grupo, cuyos datos fueron procesados posteriormente mediante el uso de métodos estadísticos para precisar los resultados y generar las conclusiones en la investigación.

Como instrumento se aplicó el cuestionario para estudiantes sobre uso de las redes sociales, de elaboración propia, con 20 ítems, diseñado en escala Likert ordinal con 5 alternativas de respuesta; que mide los componentes de obstinación, descontrol

emocional y abuso. La validez del instrumento se realizó mediante la validación por tres jueces expertos, obteniendo un promedio de valoración de 92,5; así mismo, cuenta con una confiabilidad por Alfa de Cronbach = 0,847 muy alta.

Por otro lado, para el caso de la variable competencias matemáticas, se tomó como referentes el registro de notas por los estudiantes.

2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de la información

Los datos recopilados fueron procesados utilizando el software IBM SPSS V26; en primera instancia se aplicó un análisis descriptivo, para conocer la distribución sobre las frecuencias y porcentajes de los niveles alcanzados en las variables estudiadas, también se hizo uso de los gráficos estadísticos para una mejor contemplación e interpretación de los hallazgos.

Luego se aplicó el análisis inferencial, como primer paso se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov con muestras por encima de 35, para decidir el coeficiente a utilizar, tomando en cuenta la siguiente regla: si $p > .05$ = Pearson (distribución normal); si $p < .05$ = Spearman (No existe distribución normal de datos). Cabe mencionar que la interpretación del coeficiente de correlación se ha realizado siguiendo la clasificación sugerida por Papageorgiou (2022) para una correlación nula (0); muy débil (< 0.20), débil (0.20 – 0.39), moderada (0.40 - 0.59), fuerte (0.60 – 0.79) y muy fuerte (> 0.80).

2.6. Aspectos éticos en investigación

A fin de dar cumplimiento a los lineamientos de la ética que rigen a la investigación, se dio cumplimiento estricto a los lineamientos de la Universidad, el respeto por los principios de autoría, es decir, la información recopilada en este estudio ha sido debidamente citada de acuerdo según las normas establecidas por APA 7ma edición.

Cabe mencionar que los principios que rigen a esta investigación son la responsabilidad y veracidad, por lo que previo a la aplicación de instrumentos, los cuales fueron revisados previamente por las autoridades competentes de la institución a fin de contar con su aprobación, además de ello, se rige por el respeto de los datos de los participantes, por lo que las respuestas son totalmente anónimas, respetando el principio de confidencialidad y privacidad de los datos obtenidos, empleados únicamente con fines de investigación.

III. ¹ RESULTADOS

Tabla 2

Nivel de uso de las redes sociales en los estudiantes

Nivel	Frecuencia	%
Bajo	62	47,7
Regular	32	24,6
Alto	36	27,7
Total	130	100,0

Los presentes hallazgos muestran que el 47,7% se encuentra en nivel bajo, lo cual indica que una proporción significativa tiende a utilizar estas plataformas con poca frecuencia, mientras que el nivel regular se encuentra representado por el 24,6%, lo que sugiere que los estudiantes mantienen un equilibrio en uso de redes sociales, mientras que en el nivel alto, se ha observado un 27,7% de estudiantes en esta categoría, lo que refleja que más de una cuarta parte de los estudiantes tiene un uso más intenso.

Tabla 3

Nivel de logro de las competencias matemáticas en los estudiantes

Nivel	Frecuencia	%
En inicio	47	36,2
En proceso	78	60,0
Logro esperado	5	3,8
Total	130	100,0

En este apartado sobre el nivel de logro alcanzado por los estudiantes, se observa que el 36,2% se encuentra en inicio, mientras que el 60,0% se ubica en proceso y solo un 3,8% alcanzó el nivel de logro esperado.

Tabla 4*Prueba de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Competencias matemáticas	,480	130	,000	,514	130	,000
Resuelve problemas de cantidad	,362	130	,000	,710	130	,000
Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	,407	130	,000	,671	130	,000
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	,374	130	,000	,717	130	,000
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	,384	130	,000	,692	130	,000
Redes sociales	,188	130	,000	,901	130	,000
Abuso de las redes sociales	,150	130	,000	,944	130	,000
Descontrol emocional por las redes sociales	,164	130	,000	,948	130	,000
Descontrol emocional por las redes sociales	,149	130	,000	,947	130	,000

Como se puede apreciar, el valor Sig. es equivalente a 0,000, < 0,05 por lo que es estadísticamente válido concluir que los datos utilizados en las futuras pruebas de hipótesis no poseen una distribución normal. Este hecho indica que el coeficiente indicado a utilizar para medir las correlaciones es el Coeficiente Spearman.

Tabla 5

Prueba de hipótesis de la relación entre el uso de redes sociales y las competencias matemáticas

			Uso de Redes Sociales	Competencias matemáticas
Rho de Spearman	Uso de Redes	Coefficiente de correlación	1,000	-,721**
	Sociales	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	130	130
Competencias matemáticas		Coefficiente de correlación	-,721**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	130	130

** . Correlación significativa al nivel 0,01 (bilateral).

A continuación, se presenta la prueba de hipótesis para comprobar la relación entre el uso de redes sociales y las competencias matemáticas, con una correlación negativa fuerte ($Rho = -.721$) denotando que, a medida que el uso de las redes va aumentando, esto afectará en la disminución de las competencias matemáticas. Además, la significancia estadística es de $.00 < .01$ por lo que se confirma estadísticamente la hipótesis de relación.

Tabla 6

Prueba de hipótesis de la relación entre la obstinación por el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas

			Obstinación por el uso de las redes sociales	Competencias matemáticas
Rho de Spearman	Obstinación por el uso de las redes sociales	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000 .	-,683** ,000
		N	130	130
	Competencias matemáticas	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	-,683** ,000	1,000 .
		N	130	130

***. Correlación significativa al nivel 0,01 (bilateral).*

Las correlaciones en la presente tabla evidencian una correlación negativa fuerte ($Rho = -.683$) entre la obstinación por hacer uso de las redes sociales y las competencias matemáticas; así mismo, se encuentra una significancia al nivel $.00 < .01$ proporcionando información estadística para aceptar **la hipótesis principal**.

Tabla 7

Prueba de hipótesis sobre la relación entre el descontrol emocional por el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas

			Descontrol emocional por el uso de las redes sociales	Competencias matemáticas
Rho de	Descontrol	Coefficiente de correlación	1,000	-,681**
Spearman	emocional por el uso	Sig. (bilateral)	.	,000
	de las redes sociales	N	130	130
	Competencias	Coefficiente de correlación	-,681**	1,000
	matemáticas	Sig. (bilateral)	,000	.
		N	130	130

** Correlación significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En este apartado se examina la relación entre el descontrol emocional por el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas, como se observa, existe una correlación negativa fuerte (Rho = -,681); así mismo, los resultados muestran un p-valor=000 < ,01 significativo, por lo que se acepta la hipótesis que plantea la relación de las variables antes mencionadas. Esto sugiere que, a medida que la sensación de descontrol emocional aumenta, se presenta una tendencia de disminución en las competencias matemáticas.

Tabla 8

Prueba de hipótesis de la relación entre el abuso de las redes sociales y las competencias matemáticas

			Abuso de las redes sociales	Competencias matemáticas
Rho de	Abuso de las	Coefficiente de correlación	1,000	-,708**
Spearman	redes sociales	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	130	130
	Competencias	Coefficiente de correlación	-,708**	1,000
	matemáticas	Sig. (bilateral)	,000	.
		N	130	130

** Correlación significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Los datos presentados muestran un coeficiente Rho = $-0,708$ que indica una relación negativa fuerte entre abuso de las redes sociales y las competencias matemática; también se observa una significancia $p=0,000 < 0,01$ con lo que se confirma la hipótesis sobre la relación de las variables antes mencionadas. De esta manera se asume que, conforme existe un mayor abuso en el uso de redes, las competencias matemáticas presentarán una tendencia a disminuir.

IV. DISCUSIÓN

En esta investigación se tuvo por objetivo general establecer el nivel de relación entre el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022. En el contexto del modelo cognitivo (Davis, 2001; Young y Nabuco, 2017) esto implica analizar cómo el comportamiento y la participación de los estudiantes en estas plataformas pueden influir en sus habilidades y destrezas matemáticas, pues este modelo se centra en los procesos mentales y cognitivos que subyacen a las conductas y acciones de las personas, buscando comprender cómo los estudiantes interactúan con dichos medios y cómo esta interacción puede afectar su capacidad para desarrollar competencias matemáticas. Al comprobar la relación entre el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas, se logró evidenciar una correlación $Rho = -.721$ negativa fuerte, significativa al nivel $0,00 < 0,01$; confirmándose de esta manera la hipótesis sobre la relación entre variables; es decir, si el uso de redes sociales aumenta, disminuirá el nivel en competencias matemáticas. Los hallazgos se comparan con el estudio realizado por Mendoza (2018) en Bolivia, cuya investigación sobre el rendimiento académico y uso de redes sociales demostró una correlación negativa significativamente baja ($R = -.158$), esto muestra evidencia de que el prolongado uso de estos espacios viene a ser un indicador de una drástica disminución en el desempeño académico; similar a ello, se encuentra el estudio realizado en Huancayo por Loo (2019) que reveló una correlación inversa muy baja ($R = -.70$) respecto al uso de las redes sociales y el rendimiento académico de los estudiantes; de igual modo se encuentra relación con el estudio de Donayre (2022) cuyos resultados indicaron una correlación inversa $r = -.838$ entre el uso de las redes sociales y el rendimiento académico; similar a ello se encuentra el estudio de Saavedra (2022) en Piura sobre el uso de redes sociales y rendimiento académico, cuyos resultados indican una correlación negativa muy baja $\rho = -.021$. No obstante, se encuentran diferencias con el estudio realizado en España por González (2021) respecto a la influencia de las TIC en el rendimiento escolar en estudiantes, cuyos resultados demostraron un valor $R^2 = 0,674$ en las calificaciones en ciencias y $R^2 = 0,883$ en matemáticas, demostrando una influencia positiva del 67% y 88% respectivamente sobre el rendimiento académico; de igual modo, se difiere con el estudio de Merchán (2022) sobre la relación de las redes sociales con el rendimiento académico, demostrando una correlación positiva $\rho = 0,422$. Cabe mencionar que estos resultados permiten contrastar las bases teóricas de Escurra y Salas (2014) respecto al uso

de redes sociales, considerado como el acceso a los medios virtuales, donde la cantidad e intensidad de horas dedicadas a su acceso pueden afectar negativamente en el individuo y su entorno. Estos hallazgos muestran la relevancia pedagógica al investigar la conexión entre la utilización de dichos entornos digitales y la competencia matemática de los alumnos, contribuyendo al entendimiento de cómo las actividades en línea pueden influir en el rendimiento académico y a su vez, ofrecen información valiosa para educadores y formuladores de políticas en la era digital.

Como primer objetivo específico: determinar el nivel del uso de las redes sociales en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022. El modelo cognitivo (Davis, 2001; Young y Nabuco, 2017) pone énfasis en examinar los principios de interacción y gratificación social que culminan en el surgimiento de personalidades distintas, que posteriormente se manifiestan en conductas adictivas, según el modelo, el uso excesivo podría provocar una falta de moderación y una renuncia a las interacciones rutinarias. En los resultados se evidenció un 27,7% situado en nivel alto, mientras que un 24,6% se situaba en el nivel regular, frente a un 47,7% bajo, esto permite apreciar que existe una tendencia hacia el uso moderado y alto en el uso de estas herramientas. Dichos resultados se encuentran relacionados a las posturas de Cárdenas et al. (2018) respecto a la virtualización y el aumento en las redes sociales para la comunicación, al igual que Moreira et al. (2021) que hace mención sobre el impacto que ha tenido el uso de dichas herramientas en la cotidianidad de las personas al facilitar el intercambio de información, destacando el impacto negativo que puede generar su uso inadecuado. Del mismo modo, se puede resaltar la postura de Hanna et al. (2020) respecto a los problemas asociados al uso de las redes sociales, tales como la distracción, conexión excesiva, procrastinación y malestar emocional. Sin embargo, también es necesario destacar los aportes positivos por parte de la UNESCO (2023) al señalar que los avances tecnológicos pueden lograr un impacto positivo para la educación, siempre que los docentes se adapten al uso de estos entornos digitales de comunicación y fomenten entornos de aprendizaje significativos; pues como señala el INEI (2019) el uso de las tecnologías digitales puede generar un impacto transformador para la enseñanza y el aprendizaje. Dichos hallazgos denotan la relevancia de conocer el grado de interacción de los estudiantes con las plataformas sociales en el contexto académico, cuyos resultados sugieren una tendencia hacia un uso moderado y alto de dichos medios, lo que subraya la relevancia del estudio al identificar patrones de interacción en línea que podrían repercutir negativamente.

Referente al segundo objetivo específico: ¹ Determinar el nivel de logro de las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022. Esto se encuentra fundamentado en la teoría sobre los campos conceptuales propuesta por Vergnaud (1991) la cual se centra en los procesos de conceptualización en la evaluación del contenido abstracto, particularmente en el ámbito de las matemáticas, la cual plantea que la cognición se basa en la conceptualización y que los estudiantes adquieren gradualmente el dominio de las habilidades matemáticas a medida que los estudiantes interactúan con diversos dominios conceptuales. En este sentido, se logró evidenciar que el 36,2% se encontraba en inicio, mientras que el 60,0% se encontraba en proceso y solo un 3,8% había alcanzado un nivel de logro esperado, lo que sugiere que los estudiantes presentan dificultades para alcanzar niveles óptimos en su rendimiento, además, dado que fueron pocos los estudiantes que alcanzaron un logro esperado, esto resalta un desafío sobre la importancia de abordar y superar las barreras que limitan el logro óptimo en matemáticas, considerando tanto factores académicos como contextuales. Los resultados coinciden con las posturas de la OECD (2019) cuyo análisis sobre la situación educativa en el Perú, lo sitúa en una posición baja respecto al aprendizaje de matemáticas, ciencia y lectura según la prueba PISA 2018, razón por la que Ramirez et al. (2018) argumenta la necesidad de desarrollar soluciones efectivas para que el aprendizaje de matemáticas pueda ser efectivo y agradable para los estudiantes durante el trayecto de su educación y después de haber culminado. Cabe mencionar que, según Knopik y Oszwa (2021) es posible hacer uso de estos entornos digitales para promover el aprendizaje de matemáticas, permitiendo a los estudiantes resolver problemas y verlos como algo útil y agradable, siempre que se usen moderadamente y con fines educativos, pues como explica Panioera et al. (2021) el hecho de usar las redes sociales en forma desmedida puede afectar a las metodologías de enseñanza y la comprensión de las asignaturas por parte de los estudiantes; e incluso, afectar negativamente al rendimiento académico (Pacheco et al, 2018). De esta manera, los argumentos presentados denotan la importancia de abordar y superar las barreras que limitan un aprendizaje efectivo en esta disciplina, considerando tanto aspectos académicos como contextuales, ya que se debe tomar en consideración que la educación matemática efectiva no solo es crucial para el desempeño académico actual, sino también para las oportunidades futuras de los estudiantes.

En el tercer objetivo específico: ² Determinar la relación que existe entre la obstinación por el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de

secundaria de una institución educativa de Piura 2022. Su explicación desde el modelo cognitivo (Davis, 2001; Young y Nabuco, 2017) se encuentra fundamentada en los principios de interacción y satisfacción social, que pueden conducir al desarrollo de determinadas personalidades que luego se manifiestan en conductas adictivas, por lo que se asume la postura de que el uso excesivo de dichas plataformas puede provocar una pérdida de control del tiempo y un abandono de las actividades diarias, indicando una falta de autocontrol. Los resultados destacan un coeficiente Rho = $-.683$ negativo fuerte, significativo al nivel $.000 < .01$ comprobando de esta manera que, conforme se incrementa la obstinación por usar las redes en los estudiantes, esto afectará negativamente en sus competencias matemáticas. Dichos resultados coinciden con Kimenko et al. (2021) cuyo estudio sobre el riesgo de adicción a las redes sociales y las habilidades para la vida y socioemocionales, obtuvo una correlación negativa con el manejo de emociones $r = -.0159$, $r = -.0245$, $r = -.238$ en autoeficacia y $r = -.357$ con tolerancia a la frustración; evidenciando que el riesgo de adicción a estas plataformas puede afectar en las habilidades sociales y el control emocional. De igual modo, se encuentra similitud con el estudio de Amaya (2020) realizado en Colombia, sobre el uso de redes sociales y su influencia en el rendimiento académico en matemática, cuyos resultados demostraron una correlación negativa entre las horas de uso y el desempeño $r = -.0311$ y una relación negativa entre la postergación del sueño y el desempeño $-.716$; lo que demuestra que el uso desmedido de estos espacios digitales de interacción representan un distractor para los estudiantes, dificultando la atención y su rendimiento en clases. También se encontró similitudes con el estudio desarrollado por Salazar (2022) en Monsefú sobre la adicción a las redes sociales relacionada con el rendimiento académico, cuyos resultados demostraron una correlación inversa $\rho = -.0194$ lo que demuestra que, al incrementarse los niveles de adicción, los estudiantes presentarán menores niveles de rendimiento académico. En definitiva, esta investigación aporta a la comprensión de cómo el uso persistente de estos medios puede incidir en los niveles de éxito en las competencias matemáticas, lo que representa un punto de inicio esencial para futuros estudios, ello debido a que se han mostrado correlaciones sólidas entre las variables y se ha encontrado similitud con otras investigaciones.

Con relación al cuarto objetivo específico: Determinar la relación que existe entre el descontrol emocional por el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022, según el modelo cognitivo (Davis, 2001; Young y Nabuco, 2017) las dificultades asociadas a la falta

la regulación emocional ocasionada por usar desmedidamente las redes puede impactar sustancialmente a la priorización del tiempo y la atención, esto se debe a que si una persona encuentra dificultades para regular el tiempo dedicado a navegar en redes, podría producirse un desequilibrio entre el tiempo dedicado a las actividades en línea y el tiempo necesario para cultivar y mejorar la aptitud matemática, esto, a su vez, podría llevar a una disminución de la atención prestada a la adquisición de conocimientos. Los resultados mostraron una correlación $Rho = -.681$ fuerte negativa con una significancia $p = .000 < .01$ lo que demuestra que, a medida que los estudiantes presenten un control emocional por **el uso de las redes sociales**, esto afectará **negativamente en el nivel de** competencias matemáticas. Dichos resultados muestran relación con la investigación realizada por Donayre (2022) en Loreto sobre el uso de redes sociales y su relación el rendimiento académico, con un coeficiente correlacional $r = -.838$ negativo, demostrando que su uso puede desencadenar en los estudiantes: obsesión, falta de control y uso excesivo, lo que conllevaría a un impacto negativo en su rendimiento académico. De modo similar, se encontró el estudio realizado en Piura por Hernández (2021) sobre la relación entre la adicción a las redes sociales y la procrastinación, donde obtuvo una correlación $\rho = .487$ que conlleva a afirmar que el uso constante y desmedido de dichas plataformas puede conllevar a que los estudiantes descuiden sus labores, afectando su salud mental y volviéndolos propensos a sufrir ansiedad e incluso, deserción académica. Dichos hallazgos han permitido profundizar en la comprensión sobre la relación entre el descontrol emocional por el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas, y cómo las dificultades en la regulación emocional relacionadas con las redes sociales pueden afectar la priorización del tiempo y la atención de los estudiantes y el descuido en las competencias matemáticas.

Sobre el quinto objetivo específico: **Determinar la relación que existe entre el abuso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022**, cuya explicación desde el modelo cognitivo (Davis, 2001; Young y Nabuco, 2017) destaca que cuando las redes se usan sin un debido control y de forma excesiva, puede influir directamente en el tiempo disponible para las actividades educativas, por lo que si se dedica más tiempo a estar en línea que a las actividades académicas, es probable que esto repercuta en el nivel de dedicación y esfuerzo necesarios para cultivar las habilidades matemáticas; de este modo, el uso excesivo puede impedir la práctica y el dominio de las competencias matemáticas. Los resultados evidenciaron una correlación $Rho = -.708$ inversamente fuerte, estadísticamente significativa

donde $p = ,000 < ,01$ lo que conlleva a afirmar que el abuso de las redes sociales puede conllevar a que presenten un mejor nivel en el rendimiento de competencias matemáticas. Los presentes hallazgos coinciden con la investigación de Amaya (2020) en Colombia sobre el uso redes sociales y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes de matemática, cuyos resultados revelaron una asociación favorable entre el rendimiento y el efecto de las plataformas de redes sociales, con un coeficiente $r = 0,291$, destacando que el uso constante de dichas plataformas podría actuar como un obstáculo y provocar dependencia, lo que dificultaría la atención y la práctica eficiente de los estudiantes durante las clases de matemáticas, de modo similar, se Mendoza (2018) en su investigación en Bolivia sobre la correlación entre las redes sociales de Internet y el rendimiento académico, cuyos resultados indicaron una correlación negativa baja, de $R = 0,158$, lo que confirmó que el aumento del uso de estas plataformas llevaría a una disminución del rendimiento académico; también se ha mostrado concordancia con Donayre (2022) en su investigación en Loreto, que reveló una correlación inversa ($r = -0,838$) entre el uso de las redes sociales y el rendimiento académico, y concluyó que el uso excesivo podría provocar obsesión, falta de control y uso excesivo, lo que en última instancia tendría un impacto negativo en el rendimiento de los estudiantes. De lo mencionado, esta investigación proporciona una perspectiva valiosa sobre cómo el abuso de las redes sociales puede impactar en las competencias matemáticas de los estudiantes, pero a su vez, constituye un referente para una comprensión más completa sobre cómo se pueden comprometer otras áreas relacionadas a la salud mental de los estudiantes, respaldando la importancia de estrategias educativas que promuevan un uso equilibrado y saludable de la tecnología.

Entre las limitaciones del estudio, se debe reconocer que existen diferencias notables en los resultados, como se evidencia en investigaciones que han encontrado una influencia positiva o correlaciones diversas, estas discrepancias pueden atribuirse a factores contextuales, metodológicos y culturales que pueden intervenir sobre cómo los estudiantes interactúan con los estos espacios digitales de interacción y cómo estas interacciones se reflejan en sus habilidades académicas; de las limitaciones de este estudio podría relacionarse con la dependencia de la autoadministración del cuestionario en los estudiantes para medir el nivel de uso de redes social, dado que no se puede ejercer un control en su totalidad sobre sus respuestas, las cuales podrían estar sujetos a sesgos de percepción o influencia del entorno.

Cabe mencionar que este estudio presenta notables fortalezas que avalan su utilidad para el contexto académico, ya que de esta manera se ha logrado evidenciar los aspectos relacionados al uso de las redes y tecnologías y la forma en que pueden incidir sobre el área de matemática; además, la correlación inversa fuerte significativa obtenida, respalda contundentemente la postura de que el uso desmedido de estas plataformas está asociado con un menor rendimiento; lo cual, también ha sido apreciado en las investigaciones previas, dotando la validez y consistencia de los hallazgos presentados.

V. CONCLUSIONES

PRIMERO:

Se evidenció una correlación negativa fuerte ($Rho = -0,721$) y significativa ($0,00 < 0,01$) entre el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria, de este modo se acepta la hipótesis de que con el aumento el uso de las redes sociales disminuye el nivel de competencias matemáticas.

SEGUNDO:

Se demostró que, en el uso de redes sociales, el 27% de estudiantes se encontraba en un nivel alto, el 24,6% en nivel regular y un 47,7% en nivel bajo, esto se alinea con la idea de que las redes sociales son ampliamente utilizadas por los estudiantes y forman parte integral de sus vidas cotidianas.

TERCERO:

Se logró determinar que, en el nivel de logro de las competencias matemáticas de los estudiantes, el 36,2% se encontraba en inicio, mientras que el 60,0% alcanzó el nivel en proceso y solo un 3,8% alcanzó el nivel de logro esperado, lo que demuestra la preocupación sobre los bajos niveles de rendimiento en matemáticas en los estudiantes de primero de secundaria.

CUARTO:

Se demostró una correlación negativa fuerte ($Rho = -0,683$) y significativa ($,00 < ,01$) entre la obstinación por el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas, con lo que se confirma la hipótesis de que, cuanto mayor sea la obstinación por el uso de redes, ello afectara de forma negativa a las competencias matemáticas.

QUINTO:

Se encontró una correlación fuerte y negativa ($Rho = -0,681$) significativa ($,00 < ,01$) entre el descontrol emocional por el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas, lo cual indica que el descontrol emocional asociado al uso de las redes afecta negativamente el nivel de competencias matemáticas.

SEXTO:

Se evidenció una correlación inversamente fuerte ($Rho = -0,708$) y significativa ($,00 < ,01$) entre el abuso de las redes sociales y las competencias matemáticas, lo cual indica que el abuso de las redes sociales por parte de los estudiantes se relaciona con un menor rendimiento en las competencias matemáticas.

VI. RECOMENDACIONES

1. Al director, se sugiere promover la implementación de programas de educación digital que fomenten un uso responsable y consciente de las plataformas de comunicación virtual en la población estudiantil, ello con la finalidad de proporcionar un conocimiento exhaustivo sobre los riesgos y beneficios asociados, así como, apoyar la integración de actividades matemáticas interactivas y contextualizadas dentro de estos entornos virtuales para estimular a los estudiantes a potenciar sus competencias matemáticas de manera lúdica y pertinente.
2. A los docentes, aprovechar activamente el ³ alto uso de las redes sociales, transformándolas en herramientas educativas efectivas, para lo cual pueden utilizar plataformas en línea, grupos de estudio virtuales y comunidades en redes sociales para fortalecer las competencias matemáticas mediante el desarrollo y moderación activa de estos entornos digitales, ofreciendo recursos didácticos y facilitando oportunidades de aprendizaje colaborativo.
3. Al personal administrativo, coordinar la implementación de programas de refuerzo en matemáticas y tutorías individualizadas en la institución educativa, así mismo, se recomienda facilitar recursos educativos interactivos para abordar las dificultades identificadas en los estudiantes; colaborar con los docentes para crear un ambiente de apoyo y motivación que fortalezca la confianza y autoestima de los estudiantes, promoviendo un entorno que facilite la superación de los desafíos.
4. A los estudiantes, se debe hacer un uso regulado de las redes sociales, estableciendo límites claros y equilibrados en el tiempo dedicado a ellas, ya que deben priorizar las responsabilidades académicas y el estudio, reconociendo los riesgos ² de la obsesión por las redes en el rendimiento académico, para lo cual, pueden activamente en actividades extracurriculares que fomenten un estilo de vida equilibrado, permitiendo un crecimiento integral tanto dentro como fuera del entorno digital.
5. A los padres de familia, establecer un diálogo abierto y constante con sus hijos acerca del uso de las redes sociales, así como, supervisar de manera activa el tiempo que pasan en línea, fomentando un equilibrio entre el estudio y el tiempo dedicado a las redes, también deben orientarlos sobre la importancia de la privacidad en línea y educar sobre los posibles riesgos.

VII. REFERENCIAS

- Amaya, M. (2020). *Incidencia del uso de las redes sociales en el rendimiento académico del área de matemáticas de grado 10° en la Institución Educativa Rafael Bayona Niño de Paipa* [Tesis de Maestría, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia]. <https://n9.cl/5m4hm>
- Cadena, A., Mieles, S. e Intriago, J. (2018). Aproximación al uso de las redes sociales en internet desde una revisión teórica. *Dominio de las Ciencias*, 4(1), 65-79. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6255075>
- Caraballo, R., Rico, L., y Lupiáñez, J. (2013). Cambios conceptuales en el marco teórico competencial de PISA: El caso de las matemáticas. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 17(2), 225-241. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56729526014>
- Cuevas, R. y Rodríguez, L. (2013). *Psicología del aprendizaje*. Editorial San Marcos.
- Davis, R. (2001). A cognitive behavioral model of pathological internet Use. *Computer in Human Behavior* (17), 187 - 195. <https://n9.cl/5aep0>
- Donayre, B. (2022). *Redes sociales y rendimiento académico en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Loreto, 2022* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/98982>
- Ellaway, R. y Hecker, K. (2022). What role does basic research have in an applied field? *Advances in health Sciences Education*, 27(22), 289-292. <https://doi.org/10.1007/s10459-022-10117-7>
- Escurra, L. y Salas, E. (2014). Construcción y validación del Cuestionario de Adicción a Redes Sociales (ARS). *Revista de Psicología*, 20(1), 73-91. <https://n9.cl/w8pz8>
- Garroz, M. (2022). *Uso de redes sociales y rendimiento escolar en una institución educativa de Cusco 2022* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://n9.cl/1m731>
- Gatica, B. (2022). Procrastinación académica y uso escolar de Facebook en estudiantes universitarios. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <https://doi.org/10.46377/DILEMAS.V9I2.3138>
- Gobierno Regional de Piura (2021). *Informe de Evaluación de resultados Plan Estratégico Institucional 2018 – 2023 Gobierno Regional Piura Año 2020* (Informe N° 052-2021/GRP-410000). Gobierno Regional de Piura <https://www.regionpiura.gob.pe/documentos/planes/evaluacionpei2020.pdf>

- González, I. (2021). Influencia de las TIC en el rendimiento escolar de estudiantes vulnerables. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 351-365. <https://dx.doi.org/10.5944/ried.24.1.27960>
- Griffiths, M. (2009). A Components Model of Addiction within a Biopsychosocial Framework. *Journal of Substance Use*, 10(4), 191-197. <https://n9.cl/rd9ant>
- Hanna, M., Ocampo, M., Janna, N., Mena, C., y Torreglosa, L. (2020). Redes sociales y calidad de vida relacionada con la salud en estudiantes universitarios. *Revista Cuidarte*, 11(1). <https://doi.org/10.15649/CUIDARTE.953>
- Hernández Guarín, G. D., y Castro Pacheco, A. A. (2014). Influencia de las redes sociales de internet en el rendimiento académico del área de informática en los estudiantes de los grados 8° y 9° del instituto promoción social del norte de Bucaramanga <https://core.ac.uk/download/pdf/51068081.pdf>
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill Education.
- Hernández, V. (2021). *Adicción a las redes sociales y procrastinación académica en estudiantes de 5to de secundaria de Piura, 2020* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://n9.cl/ofupq>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2019). *Principales resultados de la encuesta nacional a instituciones educativas de nivel inicial, primaria y secundaria, 2018*. <https://n9.cl/9wim>
- Klimenko, O., Cataño, Y., Otálvaro, I., y Úsuga, S. (2021). Riesgo de adicción a redes sociales e Internet y su relación con habilidades para la vida y socioemocionales en una muestra de estudiantes de bachillerato del municipio de Envigado. *Psicogente*, 24(46), 123-155. <https://doi.org/10.17081/PSICO.24.46.4382>
- Knopik, T. y Oszwa, U. (2021). E-Cooperative Problem Solving as a Strategy for Learning Mathematics during the COVID-19 Pandemic. *Education in the Knowledge Society*, 22(21), 1-14. <https://dx.doi.org/10.14201/eks.25176>
- Loo, L. (2019). *Uso de redes sociales y rendimiento académico en estudiantes de psicología en la Universidad Continental de Huancayo, 2018* [Tesis de Maestría, Universidad Peruana de Ciencias e Informática]. <https://n9.cl/y7lif>
- Mendoza, J. (2018). Uso excesivo de redes sociales de internet y rendimiento académico en estudiantes de cuarto año de la carrera de psicología UMSA. *Educación Superior*, 5(2), 57-70. <https://n9.cl/9jwv0>

- Merchán, K. (2020). *Redes sociales y su relación con el rendimiento académico en los estudiantes de bachillerato del Colegio Homero Castro Zurita 2020* [Universidad César Vallejo]. <https://n9.cl/8d9bp>
- Ministerio de Educación (2014). *Programa curricular de Educación Primaria*. MINEDU.
- Ministerio de Educación (2018). *Guía docente para el aprovechamiento de las TIC*. Editorial Roel S.A.C.
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. MINEDU. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Morduchowicz, R., Marcon, A., Sylvestre, V., y Ballestrini, F. (2012). Los adolescentes y las redes sociales. Buenos Aires: Fondo de cultura económica. <https://n9.cl/8d9bp>
- Moreira, R., Carvalho, T., Lopes, J., do Vale, J., de Oliveira, K., Fontes, S., y Moreira, R. (2021). Percepciones de los adolescentes sobre el uso de las redes sociales y su influencia en la salud mental. *Enfermería Global*, 20(64), 324-364. <https://doi.org/10.6018/EGLOBAL.462631>
- Organización de las Naciones Unidas (2019). *El estudio ERCE 2019 y los niveles de aprendizaje en matemáticas: ¿Qué nos dicen y cómo usarlos para mejorar los aprendizajes de los estudiantes?* UNESCO. <https://n9.cl/qr819>
- Organización de las Naciones Unidas (2023). Un mundo matemático. *El Correo de la UNESCO*, 23(1), 1-48. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000384088_spa
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2019). Pisa 2018: Insights and Interpretations. OECD. <https://n9.cl/4gmky>
- Pacheco, B., Lozano, J., y González, N. (2018). Diagnóstico de utilización de Redes sociales: factor de riesgo para el adolescente. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 53-72. <https://doi.org/10.23913/RIDE.V8I16.334>
- Paniora, F., Mauricio, R., Paniora, y. y Loayza, M. (2021). Redes sociales y rendimiento académico en el área de comunicación en estudiantes de educación básica regular del Perú. *Revista Horizontes*, 5(21), 1444-1455. <https://n9.cl/8bkyqf>
- Papageorgiou, S. (2022). On correlation coefficients and their interpretation. *Journal of Orthodontics*, 49(3), 359-361. <https://doi.org/10.1177%2F14653125221076142>
- Quezada, N. (2019). *Metodología de la Investigación*. Editorial MACRO.

- Ramirez, G., Shaw, S. y Maloney, E. (2018). Math Anxiety: Past Research, Promising Interventions, and a New Interpretation Framework. *Educational Psychologist*, 53(3), 145-164. <https://n9.cl/o6cxl>
- Saavedra, V. (2022). *Uso de redes sociales y rendimiento académico en estudiantes de una universidad de Piura, 2021* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://n9.cl/s2o57>
- Salazar, R. (2022). *Adicción a las redes sociales y rendimiento académico de los estudiantes del nivel secundario de la I.E. Monsefú – 2022* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://n9.cl/k9fxe>
- Taherdoost, H. (2022). What are Different Research Approaches? Comprehensive Review of Qualitative, Quantitative, and Mixed Method Research, Their Applications, Types, and Limitations. *Journal of Management Science & Engineering Research*, 5(1), 53-63. <https://doi.org/10.30564/jmser.v5i1.4538>
- Valdez, M. (2021). *Adicción a las redes sociales y autoestima en estudiantes de una institución educativa de Magdalena del Mar* [Tesis de Licenciatura, Universidad Autónoma del Perú]. <https://n9.cl/7zs5p>
- Varchetta, M., Frascetti, A., Emanuela, M., & Giannini, A. (2020). Adicción a redes sociales, Miedo a perderse experiencias (FOMO) y Vulnerabilidad en línea en estudiantes universitarios. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 14(1). <https://n9.cl/qo2ca>
- Vergnaud, G. (1991). Langage et pensée dans l'apprentissage des mathématiques. *Revue française de pédagogie*, 96, 79-86. <https://n9.cl/gb917>
- Young, K. y Nabuco, C. (2017). *Internet Addiction in Children and Adolescents*. Editors Springer Publishing Company.

ANEXOS

ANEXO 1: Instrumentos de recolección de la información

ESCALA PARA EL USO DE LAS REDES SOCIALES

Apellidos y Nombres: _____

Grado y sección: _____ **Fecha:** _____ **Edad:** _____

INDICACIONES:

Marca con una X sólo una de las alternativas propuestas, No existe respuesta correcta o incorrecta, la finalidad de este cuestionario es obtener información sobre el uso de redes sociales en estudiantes de primero año de educación secundaria. **Por favor, conteste con total honestidad.**

Escala:

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

N.º	INDICADORES	ESCALA				
		1	2	3	4	5
1	¿Apenas despierto, ya estoy conectándome a las redes sociales?					
2	¿Suelo estar conectado por más de 4 horas en mis redes sociales?					
3	¿Subo contenido permanente en mis estados de mis redes sociales?					
4	¿Estoy en línea constantemente en mis redes sociales e interrumpo las sesiones de aprendizaje?					
5	¿Me obsesiona tener muchos seguidores en mis redes sociales?					
6	¿Suelo disgustarme cuando me interrumpen al estar “chateando”?					
7	¿Me pongo de mal humor sino puedo conectarme a las redes sociales?					
8	¿Has abandonado actividades escolares por estar conectado a redes sociales?					
9	¿Me irrita no disponer de más tiempo para el uso de mi dispositivo en actividad online?					
10	¿No me importa perder clases, mientras esté conectado a internet?					
11	¿Publico constantemente mi estado de ánimo en mis redes sociales durante en día?					
12	¿Me obsesiona crear cuentas en todas las redes sociales que existen, para tener seguidores?					
13	¿Disputo constantemente con mis padres por estar varias horas conectado en las redes sociales?					
14	¿Entrar y usar las redes sociales me produce alivio, me relaja?					
15	¿Uso mis redes sociales para estar chateando con mis amigos durante las sesiones de aprendizaje?					
16	¿Uso mis redes sociales mientras consumo mis alimentos?					
17	¿Uso mis redes sociales cuando estoy reunido con mi familia, amigos y en otros eventos?					
18	¿Me desvelo constantemente por usar las redes sociales, sin considerar la hora en que me encuentro?					
19	¿Uso mis redes sociales en todo momento?					
20	¿Me han llamado la atención mis maestros y padres por permanecer mucho tiempo en las redes sociales?					

Instrumento de variable: Competencias matemáticas

N.º DE ORDEN	APELLIDOS Y NOMBRES	RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	RESUELVE PROBLEMAS DE REGULARIDAD EQUIVALENCIA Y CAMBIO	RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN	RESUELVE PROBLEMAS DE GESTIÓN DE DATOS E INCERTIDUMBRE	COMPETENCIAS MATEMÁTICAS
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

ANEXO 2: Ficha técnica

Nombre Original del Instrumento	Cuestionario sobre el uso de redes sociales a estudiantes de primero de secundaria.
Autor y año	Chilón S. y Julca J.
	2022
Objetivo del instrumento	El siguiente cuestionario tendrá como propósito medir el uso de las redes sociales en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022.
Usuarios	Estudiantes de primero de secundaria
Modo de aplicación	Individual
Validez:	Validación por 3 jueces expertos, con un promedio de valoración de 92,5. <ul style="list-style-type: none"> - Mg. Cruz Sanchez, Arquímedes Ernesto - Mg. Clavijo Fernandez, Luis Alberto - Mg. Castro Silva de Meca, Manela Austrogilda
Confiabilidad:	0,847 confiabilidad alta por Alfa de Cronbach

ANEXO 3: Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala de Medición
Uso de redes sociales	Acceso a los medios virtuales donde la cantidad de horas e intensidad dedicadas a su acceso, pueden repercutir de manera negativa en el individuo y su entorno (Escrura y Salas, 2014)	El uso de redes sociales se medirá a través de la aplicación del cuestionario, que consta de los componentes: obstinación, descontrol emocional y abuso de las redes sociales.	Obstinación por el uso de las redes sociales Descontrol emocional por el uso de las redes Abuso de las redes sociales	Tiempo de conexión a las redes sociales Relaciones interpersonales Frecuencia Control de tiempo conectado Estado de ánimo Intensidad Necesidad de permanecer conectados Cantidad de veces conectados	1, 2 5, 6, 7 3, 4 8, 9, 10 11, 12 13, 14 15, 16, 17, 18 19, 20	Cuestionario para estudiantes sobre uso de las redes sociales	Escala Ordinal
Competencias matemáticas	Conocimientos y saberes respecto que le permitirán recopilar múltiples destrezas puestas en práctica a partir de sus conocimientos matemáticos, cualidades y habilidad resolución problemas (MINEDU, 2016)	Se evaluarán las competencias matemáticas mediante el registro de notas y los componentes asociados a la resolución de problemas de cantidad; regularidad, equivalencia y cambio, formas, movimiento y localización; gestión de datos e incertidumbre.	Problemas de cantidad Problemas de regularidad e equivalencia y cambio Problemas de problemas de forma movimiento y localización Problemas de gestión de datos e incertidumbre	En inicio: C En proceso: B Logro esperado: A Logro destacado: AD	C B A AD	Registro de notas	Escala Ordinal

ANEXO 4: Carta de presentación



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Trujillo, 12 de julio del 2022

CARTA DE PRESENTACION N° 0177-2023/UCT-EPG-D

Mg. Virginia Vivas Torres:
DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 15513 “EMBLEMÁTICA” – PIURA

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo en nombre de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y, a la vez, presentarle a **Sandra Maggaly Chilón Cabrera**, identificada con DNI N° 43561184, y a **Bella Janeth Julca Llanos**, identificada con DNI N° 42109930, alumnas del programa de Maestría en Educación con mención en Gestión y Acreditación Educativa, de nuestra casa superior de estudios, quienes vienen desarrollando su proyecto de investigación titulado: **USO DE REDES SOCIALES Y COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DE PRIMERO DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE PIURA 2022.**

Presento a ustedes a las mencionadas maestrandas para que puedan realizar la investigación de dicho proyecto con la finalidad de viabilizar la aplicación del instrumento de investigación en su casa de estudios.

En espera de su atención a la presente, me despido reiterándole los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal.



[Firma]
Dr. Winston Rolando Reaño Portal
Director de la Escuela de Posgrado
Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”

DISTRIBUCIÓN
Interesados, archivo EPG
WRRP/maj

ANEXO 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos

AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN

Yo, Mg. Virginia Vivas Torres, identificada con DNI 03887067, en mi calidad de directora de la Institución Educativa N° 15513 "Emblemática" - Piura.

OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

A las Sras. Julca Llanos Bella Janeth, identificada con DNI 42109930; y Chilon Cabrera Sandra Maggaly, identificada con DNI 43561184, del Programa de Maestría en Educación con Mención en Gestión y Acreditación Educativa para que utilicen la siguiente información de la institución:

Recabar información mediante la administración del cuestionario sobre uso de redes sociales y los registros de notas de las competencias matemáticas obtenidas por los estudiantes; con la finalidad de que puedan desarrollar su () Informe estadístico, () Trabajo de Investigación, (X) Tesis para optar el grado académico de Maestro en Educación con Mención en Gestión y Acreditación Educativa.

(x) Publique los resultados de la investigación en el repositorio institucional de la UCT.

Indicar si el Representante que autoriza la información de la empresa, solicita mantener el nombre o cualquier distintivo de la empresa en reserva, marcando con una "X" la opción seleccionada.

() Mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa; o

(X) Mencionar el nombre de la empresa.



Firma y sello del Representante Legal

DNI: 03887067

El Estudiante declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación, en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Estudiante será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.



Julca Llanos Bella Janeth

DNI: 42109930



Chilon Cabrera Sandra Maggaly

DNI: 43561184

ANEXO 6: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado participante, nosotras, Sandra Maggaly Chilón Cabrera y Bella Janeth Julca Llanos, estudiantes de la Escuela de Posgrado de la Maestría en Educación con Mención en Gestión y Acreditación Educativa, estamos llevando a cabo la investigación denominada "Uso de redes sociales y competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una Institución Educativa de Piura 2022

El presente estudio tiene como finalidad recolectar información para establecer el nivel de relación entre el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en los estudiantes de primero de secundaria

Tu participación en este estudio consistirá en llenar el cuestionario sobre el uso de las redes sociales, así mismo, también se tomarán como referentes las calificaciones obtenidas respecto a las competencias matemáticas.

Tu participación en el estudio es voluntaria, también es importante sepas que si en un momento dado no deseas continuar en el estudio, no habrá ningún problema.

La información brindada será de carácter confidencial y será utilizada únicamente con fines pertinentes a la presente investigación.

Si aceptas participar, por favor coloca una (✓) en el cuadro de abajo que dice "Si quiero participar" y escribe tu nombre.

Si no deseas participar, no pongas ninguna (✓), ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre: Amaya Alzamora Lucero del Rosario

Fecha: 22 de Agosto de 2022

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado participante, nosotras, Sandra Maggaly Chilón Cabrera y Bella Janeth Julca Llanos, estudiantes de la Escuela de Posgrado de la Maestría en Educación con Mención en Gestión y Acreditación Educativa, estamos llevando a cabo la investigación denominada "Uso de redes sociales y competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una Institución Educativa de Piura 2022

El presente estudio tiene como finalidad recolectar información para establecer el nivel de relación entre el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en los estudiantes de primero de secundaria

Tu participación en este estudio consistirá en llenar el cuestionario sobre el uso de las redes sociales, así mismo, también se tomarán como referentes las calificaciones obtenidas respecto a las competencias matemáticas.

Tu participación en el estudio es voluntaria, también es importante sepas que si en un momento dado no deseas continuar en el estudio, no habrá ningún problema.

La información brindada será de carácter confidencial y será utilizada únicamente con fines pertinentes a la presente investigación.

Si aceptas participar, por favor coloca una (✓) en el cuadro de abajo que dice "Sí quiero participar" y escribe tu nombre.

Si no deseas participar, no pongas ninguna (✓), ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre: Falla Zapata Juan

Fecha: 22 de Agosto de 2022

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado participante, nosotras, Sandra Maggaly Chilón Cabrera y Bella Janeth Julca Llanos, estudiantes de la Escuela de Posgrado de la Maestría en Educación con Mención en Gestión y Acreditación Educativa, estamos llevando a cabo la investigación denominada "Uso de redes sociales y competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una Institución Educativa de Piura 2022

El presente estudio tiene como finalidad recolectar información para establecer el nivel de relación entre el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en los estudiantes de primero de secundaria

Tu participación en este estudio consistirá en llenar el cuestionario sobre el uso de las redes sociales, así mismo, también se tomarán como referentes las calificaciones obtenidas respecto a las competencias matemáticas.

Tu participación en el estudio es voluntaria, también es importante sepas que si en un momento dado no deseas continuar en el estudio, no habrá ningún problema.

La información brindada será de carácter confidencial y será utilizada únicamente con fines pertinentes a la presente investigación.

Si aceptas participar, por favor coloca una (✓) en el cuadro de abajo que dice "Sí quiero participar" y escribe tu nombre.

Si no deseas participar, no pongas ninguna (✓), ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre: Alarcón Guzmán Israel

Fecha: 22 de Agosto de 2022

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado participante, nosotras, Sandra Maggaly Chilón Cabrera y Bella Janeth Julca Llanos, estudiantes de la Escuela de Posgrado de la Maestría en Educación con Mención en Gestión y Acreditación Educativa, estamos llevando a cabo la investigación denominada "Uso de redes sociales y competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una Institución Educativa de Piura 2022

El presente estudio tiene como finalidad recolectar información para establecer el nivel de relación entre el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en los estudiantes de primero de secundaria

Tu participación en este estudio consistirá en llenar el cuestionario sobre el uso de las redes sociales, así mismo, también se tomarán como referentes las calificaciones obtenidas respecto a las competencias matemáticas.

Tu participación en el estudio es voluntaria, también es importante sepas que si en un momento dado no deseas continuar en el estudio, no habrá ningún problema.

La información brindada será de carácter confidencial y será utilizada únicamente con fines pertinentes a la presente investigación.

Si aceptas participar, por favor coloca una (✓) en el cuadro de abajo que dice "Si quiero participar" y escribe tu nombre.

Si no deseas participar, no pongas ninguna (✓), ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre: Valle Aleman Jesus Mauricio

Fecha: 22 de Agosto de 2022

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado participante, nosotras, Sandra Maggaly Chilón Cabrera y Bella Janeth Julca Llanos, estudiantes de la Escuela de Posgrado de la Maestría en Educación con Mención en Gestión y Acreditación Educativa, estamos llevando a cabo la investigación denominada "Uso de redes sociales y competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una Institución Educativa de Piura 2022

El presente estudio tiene como finalidad recolectar información para establecer el nivel de relación entre el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en los estudiantes de primero de secundaria

Tu participación en este estudio consistirá en llenar el cuestionario sobre el uso de las redes sociales, así mismo, también se tomarán como referentes las calificaciones obtenidas respecto a las competencias matemáticas.

Tu participación en el estudio es voluntaria, también es importante sepas que si en un momento dado no deseas continuar en el estudio, no habrá ningún problema.

La información brindada será de carácter confidencial y será utilizada únicamente con fines pertinentes a la presente investigación.

Si aceptas participar, por favor coloca una (✓) en el cuadro de abajo que dice "Sí quiero participar" y escribe tu nombre.

Si no deseas participar, no pongas ninguna (✓), ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre: Rivas Navas, Víctor Manuel

Fecha: 22 de Agosto de 2022

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado participante, nosotras, Sandra Maggaly Chilón Cabrera y Bella Janeth Julca Llanos, estudiantes de la Escuela de Posgrado de la Maestría en Educación con Mención en Gestión y Acreditación Educativa, estamos llevando a cabo la investigación denominada "Uso de redes sociales y competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una Institución Educativa de Piura 2022

El presente estudio tiene como finalidad recolectar información para establecer el nivel de relación entre el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en los estudiantes de primero de secundaria

Tu participación en este estudio consistirá en llenar el cuestionario sobre el uso de las redes sociales, así mismo, también se tomarán como referentes las calificaciones obtenidas respecto a las competencias matemáticas.

Tu participación en el estudio es voluntaria, también es importante sepas que si en un momento dado no deseas continuar en el estudio, no habrá ningún problema.

La información brindada será de carácter confidencial y será utilizada únicamente con fines pertinentes a la presente investigación.

Si aceptas participar, por favor coloca una (✓) en el cuadro de abajo que dice "Si quiero participar" y escribe tu nombre.

Si no deseas participar, no pongas ninguna (✓), ni escribas tu nombre.

Si quiero participar

Nombre: Huamán Boya Fabio Remalde

Fecha: 22 de Agosto de 2022

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado participante, nosotras, Sandra Maggaly Chilón Cabrera y Bella Janeth Julca Llanos, estudiantes de la Escuela de Posgrado de la Maestría en Educación con Mención en Gestión y Acreditación Educativa, estamos llevando a cabo la investigación denominada "Uso de redes sociales y competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una Institución Educativa de Piura 2022

El presente estudio tiene como finalidad recolectar información para establecer el nivel de relación entre el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en los estudiantes de primero de secundaria

Tu participación en este estudio consistirá en llenar el cuestionario sobre el uso de las redes sociales, así mismo, también se tomarán como referentes las calificaciones obtenidas respecto a las competencias matemáticas.

Tu participación en el estudio es voluntaria, también es importante sepas que si en un momento dado no deseas continuar en el estudio, no habrá ningún problema.

La información brindada será de carácter confidencial y será utilizada únicamente con fines pertinentes a la presente investigación.

Si aceptas participar, por favor coloca una (✓) en el cuadro de abajo que dice "Sí quiero participar" y escribe tu nombre.

Si no deseas participar, no pongas ninguna (✓), ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre: Valencia Navarro Jean Marco

Fecha: 22 de Agosto de 2022

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado participante, nosotras, Sandra Maggaly Chilón Cabrera y Bella Janeth Julca Llanos, estudiantes de la Escuela de Posgrado de la Maestría en Educación con Mención en Gestión y Acreditación Educativa, estamos llevando a cabo la investigación denominada "Uso de redes sociales y competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una Institución Educativa de Piura 2022

El presente estudio tiene como finalidad recolectar información para establecer el nivel de relación entre el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en los estudiantes de primero de secundaria

Tu participación en este estudio consistirá en llenar el cuestionario sobre el uso de las redes sociales, así mismo, también se tomarán como referentes las calificaciones obtenidas respecto a las competencias matemáticas.

Tu participación en el estudio es voluntaria, también es importante sepas que si en un momento dado no deseas continuar en el estudio, no habrá ningún problema.

La información brindada será de carácter confidencial y será utilizada únicamente con fines pertinentes a la presente investigación.

Si aceptas participar, por favor coloca una (✓) en el cuadro de abajo que dice "Sí quiero participar" y escribe tu nombre.

Si no deseas participar, no pongas ninguna (✓), ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre: Pena Diana Pisco

Fecha: 22 de Agosto de 2022

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado participante, nosotras, Sandra Maggaly Chilón Cabrera y Bella Janeth Julca Llanos, estudiantes de la Escuela de Posgrado de la Maestría en Educación con Mención en Gestión y Acreditación Educativa, estamos llevando a cabo la investigación denominada "Uso de redes sociales y competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una Institución Educativa de Piura 2022

El presente estudio tiene como finalidad recolectar información para establecer el nivel de relación entre el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en los estudiantes de primero de secundaria

Tu participación en este estudio consistirá en llenar el cuestionario sobre el uso de las redes sociales, así mismo, también se tomarán como referentes las calificaciones obtenidas respecto a las competencias matemáticas.

Tu participación en el estudio es voluntaria, también es importante sepas que si en un momento dado no deseas continuar en el estudio, no habrá ningún problema.

La información brindada será de carácter confidencial y será utilizada únicamente con fines pertinentes a la presente investigación.

Si aceptas participar, por favor coloca una (✓) en el cuadro de abajo que dice "Si quiero participar" y escribe tu nombre.

Si no deseas participar, no pongas ninguna (✓), ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre: Lara López Amy Aracelly

Fecha: 22 de Agosto de 2022

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado participante, nosotras, Sandra Maggaly Chilón Cabrera y Bella Janeth Julca Llanos, estudiantes de la Escuela de Posgrado de la Maestría en Educación con Mención en Gestión y Acreditación Educativa, estamos llevando a cabo la investigación denominada "Uso de redes sociales y competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una Institución Educativa de Piura 2022

El presente estudio tiene como finalidad recolectar información para establecer el nivel de relación entre el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en los estudiantes de primero de secundaria

Tu participación en este estudio consistirá en llenar el cuestionario sobre el uso de las redes sociales, así mismo, también se tomarán como referentes las calificaciones obtenidas respecto a las competencias matemáticas.

Tu participación en el estudio es voluntaria, también es importante sepas que si en un momento dado no deseas continuar en el estudio, no habrá ningún problema.

La información brindada será de carácter confidencial y será utilizada únicamente con fines pertinentes a la presente investigación.

Si aceptas participar, por favor coloca una (✓) en el cuadro de abajo que dice "Sí quiero participar" y escribe tu nombre.

Si no deseas participar, no pongas ninguna (✓), ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre: Eche Arca Erasmo Joel

Fecha: 22 de Agosto de 2022

ANEXO 7: Matriz de consistencia

TITULO	FORMULACION DEL PROBLEMA	HIPOTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES/ CATEGORIAS	DIMENSIONES	METODOLOGIA
1 SECUNDARIA DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA DE PIURA-2022 REDES SOCIALES Y COMPETENCIAS MATEMATICAS EN ESTUDIANTES DE PRIMERO DE	<p>Problema General:</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una Institución Educativa de Piura 2022?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>- ¿Cuál es el nivel del uso de las redes sociales en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022?</p> <p>- ¿Cuál es el nivel de logro de competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022?</p> <p>- ¿Cuál es la relación que existe la obstinación por el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022?</p>	<p>Hipótesis General:</p> <p>H1: Existe relación significativa entre el uso de las redes sociales y las competencias Matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022.</p> <p>H0: No existe relación significativa entre el uso de las redes sociales y las competencias Matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022.</p> <p>Hipótesis Específicas:</p> <p>HE1: Existe nivel alto de las redes sociales en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022.</p> <p>HE2: Existe nivel alto de logro de las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022.</p> <p>HE3: Existe relación significativa entre la obstinación por el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Establecer el nivel de relación entre el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar el nivel del uso de las redes sociales en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022. - Determinar el nivel de logro de las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022. - Determinar la relación que existe entre la obstinación por el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022. 	<p>Variable 1:</p> <p>Redes sociales</p> <p>Variable 2:</p> <p>Competencias matemáticas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Obsesión por redes sociales. ✓ Descontrol emocional por las redes sociales. ✓ Abuso de las redes sociales <p>Resuelve problemas de cantidad.</p> <p>Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio</p> <p>Resuelve problemas de forma, movimiento y localización</p> <p>Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.</p>	<p>Tipo:</p> <p>Básica</p> <p>Métodos:</p> <p>Hipotético deductivo</p> <p>Diseño:</p> <p>No experimental transversal, correlacional</p> <p>Población y muestra:</p> <p>Población: 325 estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura</p> <p>Muestra: cuatro secciones E, F, G, H de (130) estudiantes.</p> <p>Técnicas e instrumentos de recolección de datos:</p> <p>Técnicas: Encuesta y observación</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p> <p>Técnicas de procesamiento y análisis de datos</p> <p>- Las estadísticas de cada elemento de los datos recopilados con las herramientas utilizadas se enumeran en una tabla de estadísticas, y los</p>

	<p>- ¿Cuál es la relación que existe entre el descontrol emocional por el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022?</p> <p>- ¿Cuál es la relación que existe entre el abuso de las redes y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022?</p>	<p>matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022.</p> <p>HE4: Existe relación significativa entre el descontrol emocional por el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022.</p> <p>HE5: Existe relación significativa entre el abuso de las redes y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022.</p>	<p>matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022.</p> <p>- Determinar la relación que existe entre el descontrol emocional por el uso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022.</p> <p>- Determinar la relación que existe entre el abuso de las redes sociales y las competencias matemáticas en estudiantes de primero de secundaria de una institución educativa de Piura 2022.</p>		<p>niveles alcanzados se pueden ver para comprender las correlaciones entre las variables.</p> <p>- Para el procesamiento de datos se consideró el coeficiente de Pearson y la estadística descriptiva.</p> <p>- De la misma forma, la información reflejada en los cuestionarios de recolección de datos ha sido procesada con la ayuda del SPSS v.26 que ayuda a la parte de los resultados.</p> <p>- Comparar y analizar la información recopilada con suposiciones, aceptar las mismas suposiciones y sacar recomendaciones y conclusiones.</p>
--	--	---	--	--	---

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítem s	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		B				-
02		B				-
03		B				-
04		B				-
05		B				-
06		B				-
07		B				-
08		B				-
09		B				-
10		B				-
11		B				-
12		B				-
13		B				-
14		B				-
15		B				-
16		B				-
17		B				-
18		B				-
19		B				-
20		B				-

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			BUENO	
Amplitud de contenido			BUENO	
Redacción de los Ítems			BUENO	
Claridad y precisión			BUENO	
Pertinencia			BUENO	

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: **Mg. MANUELA AUSTROGILDA CASTRO SILVA DE MECA**
COLEGIATURA: 0327-2017
DNI: 03569655



Firma

Fecha: 18/08/2022

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.
En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítem	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01		B				-
02		B				-
03		B				-
04		B				-
05		B				-
06		B				-
07		B				-
08		B				-
09		B				-
10		B				-
11		B				-
12		B				-
13		B				-
14		B				-
15		B				-
16		B				-
17		B				-
18		B				-
19		B				-
20		B				-

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			BUENO	
Amplitud de contenido			BUENO	
Redacción de los Ítems			BUENO	
Claridad y precisión			BUENO	
Pertinencia			BUENO	

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Mg. CLAVIJO FERNANDEZ, LUIS ALBERTO
COLEGIATURA: 052-123316
DNI: 03873040



Firma

Fecha: 18/08/2022

TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítem s	Alternativas de Evaluación					Observacion es
	E	B	M	X	C	
01	E					-
02	E					-
03	E					-
04	E					-
05	E					-
06	E					-
07	E					-
08	E					-
09		B				-
10		B				-
11		B				-
12		B				-
13		B				-
14		B				-
15		B				-
16		B				-
17		B				-
18		B				-
19		B				-
20		B				-

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				EXCELENTE
Amplitud de contenido				EXCELENTE
Redacción de los Ítems			BUENO	
Claridad y precisión			BUENO	
Pertinencia			BUENO	

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Mg. ARQUÍMEDES ERNESTO CRUZ SANCHEZ
COLEGIATURA: 1518194123
DNI: 18194123



Firma
Fecha: 18/08/2022

ANEXO 9: Imagen de Porcentaje de Turnitin

USO DE REDES SOCIALES Y COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DE PRIMERO DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE PIURA 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	7%
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	4%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%

Excluir citas Activo Excluir coincidencias < 1%
Excluir bibliografía Activo

USO DE REDES SOCIALES Y COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DE PRIMERO DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE PIURA 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

10%

INDICE DE SIMILITUD

11%

FUENTES DE INTERNET

7%

PUBLICACIONES

8%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	5%
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	4%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo