



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA



**EL WHATSAPP Y SU RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE EN EL
ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN LOS ESTUDIANTES DE
LA I.E.S. MAÑAZO, PUNO 2023**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. LUIS FRANKLIN AGUILAR MOJO

Bach. EVELIN YANETH AGUILAR YUPANQUI

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

**LICENCIADO EN EDUCACIÓN, ESPECIALIDAD DE
CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE**

PUNO – PERÚ

2024



Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

EL WHATSAPP Y SU RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN LOS ESTUDIANTES D E LA I.E.S. MAÑAZO, PUNO 2023

AUTOR

**LUIS FRANKLIN AGUILAR MOJO EVELIN
YANETH AGUILAR YUPANQUI**

RECuento DE PALABRAS

18007 Words

RECuento DE CARACTERES

102809 Characters

RECuento DE PÁGINAS

115 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

11.9MB

FECHA DE ENTREGA

Jul 4, 2024 2:33 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Jul 4, 2024 2:35 PM GMT-5

● 17% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 15% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 12% Base de datos de trabajos entregados
- 4% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 14 palabras)

Universidad
Nacional
del Altiplano  Firmado digitalmente por ROQUE
HUANCA Edgar Octavio FAU
20145498170 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04.07.2024 14:40:21 -05:00

Universidad
Nacional
del Altiplano  Firmado digitalmente por ROQUE
HUANCA Edgar Octavio FAU
20145498170 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04.07.2024 14:41:00 -05:00

Resumen



DEDICATORIA

Dedico a mis seres queridos que han trascendido a mi madre que desde el cielo es mi constante fuente de inspiración y motivación en este trayecto vital. Agradezco al creador por guiar mis pasos diarios, brindarme la fuerza necesaria e iluminar mi camino. Reconozco y agradezco a quienes, con generosidad, ofrecieron su apoyo y compañía durante este proceso de aprendizaje, contribuyendo de manera significativa a mi crecimiento personal y académico.

Luis Franklin Aguilar Mojo



A Dios, nuestro padre celestial por enseñarme el camino de la sabiduría, a mis padres por incentivarnos en nuestra formación profesional.

A mí mismo por la perseverancia, determinación y dedicación para lograr mis objetivos. A través de las vicisitudes, aprendí a superar las dificultades y crecer como estudiante y como persona.

Evelin Yaneth Aguilar Yupanqui



AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional del Altiplano, a la Facultad de Educación, y en especial a la Escuela Profesional de Educación Secundaria, del Programa de Ciencia Tecnología y Ambiente por nuestra formación profesional durante los 5 años.

A nuestro asesor Dr. Edgar Octavio Roque Huanca cuya instrucción, conocimientos y destacada profesionalidad fueron fundamentales para el desarrollo de este trabajo académico.

Asimismo, agradecemos a la Institución Educativa Secundaria Mañazo del distrito de Mañazo, por permitirnos realizar la ejecución del presente trabajo de investigación.

Luis Franklin Aguilar Mojo

Evelin Yaneth Aguilar Yupanqui



ÍNDICE GENERAL

Pág.

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE ANEXOS

ACRÓNIMOS

RESUMEN15

ABSTRACT.....16

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... 19

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA..... 20

1.2.1. Problema general..... 20

1.2.2. Problemas específicos 20

1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN..... 21

1.3.1. Hipótesis general 21



1.3.2. Hipótesis específicas	21
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	21
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	22
1.5.1. Objetivo general	22
1.5.2. Objetivos específicos.....	22

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES	24
2.1.1. Internacionales	24
2.1.2. Nacional	27
2.1.3. Local.....	32
2.2. MARCO TEÓRICO	35
2.2.1. WhatsApp.....	35
2.2.2. WhatsApp en el contexto educativo.....	36
2.2.4. Recursos tecnológicos lingüísticos	38
2.2.5. Recursos tecnológicos no lingüísticos	39
2.2.9. Aprendizaje	41
2.2.10. Importancia del aprendizaje	43
2.2.11. Estándares de aprendizaje.	43
2.2.12. Área de Ciencia y Tecnología	44
2.2.13. Enfoques del área de Ciencia y Tecnología	44
2.2.14. Programa curricular.....	45
2.2.15. Competencias	46
2.2.16. Capacidades.....	47
2.2.17. Desempeños	48



2.3. MARCO CONCEPTUAL	49
------------------------------------	-----------

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO	52
3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO	53
3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO.....	53
3.3.1. Enfoque de investigación	54
3.3.2. Método de investigación	54
3.3.3. Tipo investigación	54
3.3.4. Diseño de investigación	55
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO	55
3.4.1. Población	55
3.4.2. Muestra	56
3.4.3. Muestreo.....	57
3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO	57
3.6. PROCEDIMIENTO.....	58
3.7. VARIABLES	60
3.8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	61

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS.....	64
4.1.1. Resultados del objetivo general	64
4.1.2. Contrastación de hipótesis del objetivo general.....	66
4.1.3. Resultados del objetivo específico 1	68
4.1.4. Contrastación de hipótesis del objetivo específico 1	70



4.1.5. Resultados del objetivo específico 2	71
4.1.6. Contratación de hipótesis del objetivo específico 2	74
4.2. DISCUSIÓN	76
V. CONCLUSIONES	78
VI. RECOMENDACIONES	80
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	82
ANEXOS.....	89

Área : Interdisciplinaridad en la dinámica educativa: Ciencia Tecnología y Ambiente

Tema : TICs en educación

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 17 / julio / 2024



ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Escala de niveles de logro.....	49
Tabla 2 Población del estudio.	56
Tabla 3 Muestra del estudio.	56
Tabla 4 Interpretación del coeficiente de correlación de Spearman.	58
Tabla 5 Operacionalización de variables del uso de el WhatsApp y el aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología.	60
Tabla 6 Estadísticas de total de elemento de la variable independiente el WhatsApp.	62
Tabla 7 Estadística de fiabilidad para la variable independiente el WhatsApp.	63
Tabla 8 Tabla cruzada de las variables el WhatsApp y aprendizaje del área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, Puno 2023.....	64
Tabla 9 Correlación entre el WhatsApp y el aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, Puno 2023.	67
Tabla 10 Tabla cruzada de la aplicación el WhatsApp y la competencia “indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos” en estudiantes de la I.E.S. Mañazo, Puno 2023.	68
Tabla 11 Correlación entre la aplicación el WhatsApp y la competencia “indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos” en los estudiantes de la I.E.S. Mañazo, Puno 2023.	71
Tabla 12 Tabla cruzada de la aplicación el WhatsApp y la competencia “explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y	



energía, biodiversidad tierra y universo” en los estudiantes de la I.E.S.

Mañazo, Puno 2023. 72

Tabla 13 Correlación entre el WhatsApp y la competencia “explica el mundo físico

basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía,

biodiversidad, tierra y universo” en los estudiantes de la I.E.S. Mañazo,

Puno 2023. 75



ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Ubicación geográfica	52
Figura 2 Gráfico de barras las variables el WhatsApp y el aprendizaje del área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, Puno 2023.....	65
Figura 3 Gráfico de la aplicación el WhatsApp y la competencia “indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos” en estudiantes de la I.E.S. Mañazo, Puno 2023.	69
Figura 4 Gráfico de barras de la aplicación el WhatsApp y la competencia “explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad tierra y universo” en los estudiantes de la I.E.S. Mañazo, Puno 2023.	73



ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO 1: Matriz de consistencia.....	90
ANEXO 2: Instrumento	91
ANEXO 3: Validación de instrumento	92
ANEXO 4: Actas consolidada de evaluación integral del nivel de educación secundaria.....	97
ANEXO 5: Evidencias fotográficas	109
ANEXO 6: Constancia de ejecución de tesis	111
ANEXO 7: Declaración jurada de autenticidad de tesis	112
ANEXO 8: Autorización para el depósito de tesis en el repositorio.....	114



ACRÓNIMOS

MINEDU:	Ministerio de Educación
TIC:	Tecnologías de la Información y Comunicación
CETPRO:	Centros de Educación Técnico-Productiva
IES:	Institución Educativa Secundaria



RESUMEN

Hoy la tecnología y la educación están cada vez más interconectadas, entender la dinámica del WhatsApp en el aprendizaje de la Ciencia y Tecnología proporcionará valiosa información para la adaptación de las estrategias pedagógicas. La presente investigación busca determinar el nivel de relación que existe entre el WhatsApp y el logro de aprendizajes en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, Puno 2023. La metodología, de la investigación tuvo un enfoque cuantitativo, descriptivo correlacional, y un diseño no experimental. La población total estuvo conformada por 245 estudiantes y la muestra por 160. La técnica de recolección de datos fue la encuesta y el análisis documental, los instrumentos de investigación el cuestionario y el registro de notas. El análisis estadístico, ejecutado a través de la prueba de correlación Rho de Spearman, como principal resultado se encontró que, existe una correlación positiva moderada entre el uso de WhatsApp y el logro de aprendizajes en el área de Ciencia y Tecnología, respaldada por un coeficiente de correlación de 0.481 y a un valor de significancia de 0.000 lo que indica una fuerte evidencia de la relación. Concluyendo que; Existe una relación significativa entre el uso de WhatsApp y el logro de aprendizajes en el área de Ciencia y Tecnología. La presente investigación proporciona evidencia significativa de la utilidad de WhatsApp como herramienta educativa en el área de Ciencia y Tecnología, subrayando cómo puede facilitar el aprendizaje y mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria.

Palabras Clave: Aprendizaje en ciencia y tecnología, Uso del WhatsApp, Indaga, Explica, Conocimiento.



ABSTRACT

Today, technology and education are increasingly interconnected. Understanding the dynamics of WhatsApp in the learning of Science and Technology will provide valuable information for the adaptation of pedagogical strategies. This research seeks to determine the level of relationship that exists between WhatsApp and the achievement of learning in the area of Science and Technology in the students of the Mañazo Secondary Educational Institution, Puno 2023. The methodology of the research had a quantitative, descriptive correlational approach, and a non-experimental design. The total population consisted of 245 students and the sample of 160. The data collection technique was the survey and documentary analysis, the research instruments were the questionnaire and the record of grades. The statistical analysis, performed through the Spearman Rho correlation test, as the main result found that there is a moderate positive correlation between the use of WhatsApp and the achievement of learning in the area of Science and Technology, supported by a correlation coefficient of 0.481 and a significance value of 0.000, which indicates strong evidence of the relationship. Concluding that; There is a significant relationship between the use of WhatsApp and the achievement of learning in the area of Science and Technology. The present research provides significant evidence of the usefulness of WhatsApp as an educational tool in the area of Science and Technology, highlighting how it can facilitate learning and improve the academic performance of high school students.

Keywords: Learning in science and technology, Use of WhatsApp, Inquire, Explain, Knowledge.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

En la era actual, la incorporación de la tecnología en la educación es innegable, marcando un cambio significativo en la forma en que los estudiantes acceden y procesan la información. Este fenómeno global se manifiesta de manera evidente en el crecimiento exponencial del uso de dispositivos móviles y aplicaciones de mensajería. En este contexto, WhatsApp como una de las plataformas de comunicación más utilizadas, emerge como un actor crucial en la vida cotidiana de los estudiantes.

Esta investigación se centra en comprender la relación entre el uso de WhatsApp y el logro de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología. Nos sumergimos en un análisis detallado, partiendo de un problema de investigación claramente definido, en la medida del uso de WhatsApp y la relación que guarda con el aprendizaje de los estudiantes. Varios estudios abordan el creciente uso de dispositivos móviles y destacan su dualidad en actividades recreativas y académicas. Según Boreau of Internet Accessibility (2019), el 81% de los estadounidenses posee un teléfono inteligente, y casi el 75% de los usuarios de Internet acceden a la web a través de sus dispositivos móviles. Además, el 61% de los usuarios de teléfonos inteligentes no volverán a un sitio web que no sea accesible. Asimismo, APPT (2023), casi la mitad de todas las personas con un teléfono móvil utilizan funciones de accesibilidad, y más de la mitad de los usuarios de Android en los Países Bajos tienen una o más funciones de accesibilidad activadas. Por otro lado, Dolan (2023), el tiempo que se pasa en dispositivos móviles ha aumentado en todo el mundo, y el número de individuos que utilizan teléfonos móviles seguirá creciendo. Al respecto, Howarth (2023), más del 92% de los usuarios de Internet acceden a la web a través de un dispositivo móvil, y más del 60% del tráfico de Internet proviene



de dispositivos móviles. No obstante, la investigación específica sobre la relación entre el WhatsApp y el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología es aún incipiente.

La relevancia de esta investigación se sustenta en la premisa de comprender cómo las interacciones cotidianas a través de WhatsApp se traducen en habilidades científicas específicas es crucial para adaptar y mejorar los métodos educativos en un mundo cada vez más tecnológico. Este estudio no solo busca llenar un vacío en la literatura académica sino también contribuir a la toma de decisiones informada en el ámbito educativo. A través de la aplicación de métodos de investigación rigurosos y la consideración de factores tanto globales como locales, esperamos arrojar luz sobre la intersección entre la tecnología, la enseñanza y el aprendizaje en el contexto específico del lugar de estudio. Este estudio se compone de los siguientes capítulos:

El Capítulo I, inicia con la introducción, donde se aborda el problema de investigación, se delinear los objetivos y se justifica la importancia del estudio.

El Capítulo II, se realiza un análisis detallado de la literatura existente, enfocándose sobre el uso de WhatsApp y el aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología.

El Capítulo III, detalla la metodología utilizada, incluyendo aspectos como la población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos y el análisis estadístico.

El Capítulo IV, presenta de manera exhaustiva el análisis de los resultados obtenidos. Finalmente se consideran las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y culmina con anexos.



1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el contexto global, la incorporación de la tecnología en la educación se ha convertido en una tendencia dominante. Según estudio realizado por Howarth (2023), revela en el contexto del creciente predominio de dispositivos móviles.

Con más del 55% del tráfico web proveniente de estos dispositivos y el 92.3% de los usuarios de Internet accediendo a la red a través de teléfonos móviles. Datos indican que el 38% utiliza dispositivos móviles para trabajar y que el 68% juega videojuegos en sus teléfonos esto sugiere que estos dispositivos no solo se utilizan para entretenimiento, sino también para actividades relacionadas con el conocimiento. De acuerdo con Román (2016) el móvil inteligente se ha convertido en el principal canal de interacción global, y WhatsApp destaca como la aplicación más frecuente para la comunicación móvil entre individuos.

En el contexto nacional, las estadísticas en diversos estudios revelan un acceso generalizado a dispositivos móviles entre los jóvenes. De acuerdo con la investigación realizada por Orosco et al (2020), se señala que la gran mayoría de jóvenes, con un porcentaje significativo del 89.4%, poseen smartphones, y el 82% de ellos los utiliza a diario. No obstante, los resultados indican que solo el 50.2% de estos jóvenes emplea ocasionalmente sus dispositivos para llevar a cabo actividades académicas, y un 37.9% de los docentes los utiliza de manera esporádica. Por otra parte, Puma (2021) destaca que, en cuanto al uso de WhatsApp, los estudiantes de quinto de secundaria de la I.E. Capitán Evaristo Amésquita, ubicada en Arequipa, muestran que el 32% presenta un nivel alto en esta herramienta de comunicación.

A nivel contexto local, en la Institución Educativa Secundaria Mañazo, se evidencia una realidad similar. No obstante, existe una falta de comprensión sobre cómo



esta conexión constante a través de la aplicación se relaciona con el logro de aprendizaje en Ciencia y Tecnología. La creciente dependencia de WhatsApp como herramienta de comunicación. Las causas de esta integración pueden atribuirse a la accesibilidad y versatilidad de la aplicación. Sin embargo, los efectos en el aprendizaje, particularmente en área de Ciencia y Tecnología, requieren una exploración detallada. La falta de comprensión sobre cómo el uso de WhatsApp se traduce en habilidades de indagación y explicación en el contexto específico de la Institución Educativa justifica la necesidad de esta investigación.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

- ¿Qué nivel de relación existe entre el WhatsApp y el logro de aprendizaje del área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, Puno 2023?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Qué nivel de relación existe entre el WhatsApp y la competencia indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos en los estudiantes?
- ¿Qué nivel de relación existe entre el WhatsApp y la competencia explica el mundo físico basándose en conocimiento sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo del área de Ciencia y Tecnología?



1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Hipótesis general

- Existe relación significativa entre el WhatsApp y el logro de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, Puno 2023.

1.3.2. Hipótesis específicas

- Existe un nivel de relación positiva moderada entre el WhatsApp y la competencia indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos en los estudiantes.
- Existe una correlación positiva significativa entre WhatsApp y la competencia explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo del área de Ciencia y Tecnología.

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La investigación se justifica porque permitirá demostrar el nivel de relación del logro de aprendizaje del área de ciencia y tecnología y la utilización del WhatsApp, como recurso didáctico y tecnológico, entendiendo que en la actualidad la presencia de este aplicativo es esencial para la comunicación entre los jóvenes. Comprender cómo los estudiantes utilizan WhatsApp para apoyar sus estudios permitirá identificar patrones de interacción, evaluar la eficacia de la plataforma en la colaboración académica y abordar posibles desafíos. Esto posibilita el diseño de estrategias pedagógicas más alineadas con las preferencias de los estudiantes, maximizando el potencial educativo de la tecnología. Dada la rápida evolución tecnológica, esta investigación proporcionaría información



actualizada sobre la integración de herramientas digitales en la educación, contribuyendo así a la mejora continua de los métodos de enseñanza y la adaptación a las necesidades cambiantes de los estudiantes en el ámbito de la Ciencia y Tecnología.

Desde el punto social, la investigación se elabora porque existe la necesidad de conocer con precisión la eficacia del uso del WhatsApp para la mejora de la enseñanza en la mencionada asignatura, más aún si se tienen en cuenta que actualmente el uso de tecnología optimiza los aprendizajes de manera significativa en cualquier área del conocimiento.

Los avances pedagógicos son cada vez más notorios en la educación, día a día aparecen nuevas formas o técnicas para mejorar los procesos de enseñanza – aprendizaje, las cuales se verán reflejadas en el progreso cognitivo de los estudiantes. En tal sentido, esta investigación se justifica porque significa el tratamiento detallado de los procesos de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología mediante el uso del WhatsApp.

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. Objetivo general

- Determinar el nivel de relación que existe entre el WhatsApp y el logro de aprendizajes en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, Puno 2023.

1.5.2. Objetivos específicos

- Identificar el nivel de relación que existe entre el WhatsApp y la competencia indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos en el área de Ciencia y Tecnología.



- Identificar el nivel de relación que existe entre el WhatsApp y la competencia explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo del área de Ciencia y Tecnología.



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. Internacionales

Acosta et al., (2022), elaboró un estudio denominado. El WhatsApp como instrumento de enseñanza – aprendizaje en la educación rural, con el propósito de implementar el WhatsApp en el aprendizaje en la Institución Educativa San Francisco de Asís en Linares, Nariño. Con un enfoque cuantitativo descriptivo y muestra de 43 estudiantes, se identificaron categorías como el uso de WhatsApp, educación mediada con tecnología, problemas identificados y recursos utilizados. Los resultados indicaron que el 60.5% de los estudiantes utilizan WhatsApp de 2 a 4 horas diarias para aprendizaje. Además, el 86% considera que esta herramienta les permitió gestionar mejor su tiempo durante la pandemia. Se concluye que WhatsApp facilitó la continuidad de las clases, siendo recomendado para uso pedagógico continuo.

Carbajal et al (2020), presentó un trabajo titulado. Trabajo Colaborativo mediante la aplicación de WhatsApp para el aprendizaje, con el fin de hacer un análisis sobre la influencia de las redes sociales en el trabajo cooperativo en el proceso de aprendizaje, del uso de WhatsApp. La metodología consistió en aplicar actividades dentro y fuera del aula a grupos de estudiantes utilizando WhatsApp, comparando los resultados con grupos que utilizaron medios convencionales. Los resultados mostraron que los grupos que utilizaron WhatsApp demostraron una mayor disposición al trabajo. En el primer parcial, en las calificaciones, con un



aumento del 20%, la eficacia fue mayor que en los grupos que utilizaron estrategias tradicionales. La conclusión resalta que, si bien la aplicación por sí sola no tiene un impacto significativo para fines educativos, la facilidad de uso y la preferencia de los alumnos por esta aplicación abren oportunidades al docente para innovar dentro del aula, lo que se reflejó en las calificaciones finales.

Pacheco (2020), desarrolló un estudio titulado. Sistema de actividades en WhatsApp como recurso educativo para la enseñanza aprendizaje del Teorema de Pitágoras, en los estudiantes del décimo año de EGB de la Unidad Educativa Luis Cordero. El objetivo fue implementar un escenario de aprendizaje virtual a través de WhatsApp para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se utilizó un enfoque mixto y observación participante, diario de campo, encuestas, pre-test y post-test con una muestra de 41 alumnos y 01 docente. Los resultados muestran que la implementación del sistema en WhatsApp contribuye significativamente al mejoramiento de conocimientos, motivación y participación en el tema, concluyendo que es una alternativa beneficiosa para el aprendizaje y perfeccionamiento del proceso educativo en matemáticas.

Mejía (2019) elaboró un artículo que tiene como objetivo examinar la eficacia de la incorporación de WhatsApp en el entorno educativo, reconociendo su posición como la principal aplicación de mensajería móvil e instantánea en la actualidad. La revisión de la literatura ha permitido identificar elementos relacionados con las tecnologías de comunicación en el ámbito escolar, la cultura digital, las redes colaborativas y el uso de WhatsApp. Estos aspectos se han tenido en cuenta para desarrollar e implementar un entorno de aprendizaje destinado a los estudiantes del Programa de Licenciatura en Educación Física de la Universidad de Pamplona, específicamente los del tercer semestre en la sede de



Cajicá. La conclusión principal a la que llegó del estudio señala que WhatsApp, cuando se integra en el ámbito educativo, tiene un impacto positivo en el proceso de aprendizaje y en la generación de conocimiento crítico en los estudiantes. Sin embargo, se destaca la importancia de establecer objetivos claros en el proceso de enseñanza-aprendizaje y de mantener un acompañamiento docente constante para asegurar dicha efectividad.

Costa y Guerrero (2020) realizaron una investigación con el objetivo de profundizar en las motivaciones de los jóvenes y entender cómo utilizan WhatsApp para desarrollar estrategias y habilidades de aprendizaje no formal. La metodología empleada fue de alta calidad, utilizando talleres y entrevistas como herramientas de investigación. Se aplicaron 237 cuestionarios, se llevaron a cabo 20 talleres y se realizaron 99 entrevistas. Los resultados revelaron que los jóvenes emplean WhatsApp de maneras innovadoras, adquiriendo estrategias y habilidades a través de la interacción interpersonal y grupal. Según los autores, el uso de WhatsApp por parte de los estudiantes va más allá de su función comunicativa, ya que se observó que estaban impartiendo clases a través de la plataforma. Solicitan a sus compañeros explorar temas académicos y extracurriculares. Como conclusión, los investigadores destacaron la emergencia de estrategias de aprendizaje informal, como la enseñanza, evaluación y aprendizaje, mediante la creación de una cultura de equipo, sentido de pertenencia y fortalecimiento grupal, aprovechando las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), especialmente a través de aplicaciones como WhatsApp.



2.1.2. Nacional

Escudero y Pinto (2023), desarrollaron un estudio denominado. Relación del uso de la red social WhatsApp en el rendimiento académico del área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de 3° de secundaria de la IE Honorio Delgado Espinoza, Arequipa 2020, con el propósito analizar la correlación entre el uso de la red social WhatsApp y el rendimiento académico en el Área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes de tercer año de secundaria. La metodología empleada fue de tipo relacional, con una muestra censal de 148 estudiantes de tercer año. Se utilizaron la encuesta y la revisión documental como técnicas, abordando el cuestionario y actas de evaluación que fue empleado como instrumentos, y se determinó la confiabilidad mediante el coeficiente Alfa de Cronbach. La relación entre el uso de WhatsApp y el rendimiento académico se respaldó con un p-value superior a 0.05, confirmando la hipótesis establecida.

Vidalón (2023) en su tesis. Uso de WhatsApp y aprendizaje significativo en estudiantes de un centro de Educación Básica Alternativa de Lima, 2022. El propósito de demostrar la relación entre el uso de WhatsApp y el aprendizaje significativo en los estudiantes del 3° Ciclo Avanzado del Centro de Educación Básica Alternativa N° 129 Yamaguchi. Adoptando un diseño correlacional no experimental y transversal, la muestra incluyó 36 estudiantes, para quienes se emplearon dos cuestionarios. Los datos, procesados con SPSS v.25 y Excel, revelaron un coeficiente de correlación de Spearman ($r_s = 0,881$) con un valor de significancia bilateral de 0,000, indicando una correlación positiva alta entre el uso de WhatsApp y el aprendizaje significativo en los estudiantes.



Uyaguari et al (2023) en su tesis. Las herramientas tecnológicas digitales y su contribución para potencializar el aprendizaje de las operaciones básicas en estudiantes de la básica media en el área de matemáticas, con el objetivo de analizar los niveles de las variables herramientas tecnológicas digitales y enseñanza de la matemática en instituciones educativas. Se empleó un enfoque cuantitativo, diseño correlacional, para la recopilación de datos se realizó el análisis documental y resultados descriptores de otros estudios. Los resultados en cuanto al aprendizaje de matemáticas, se observó que la dimensión conductual representa el 32%, las cognitivas el 44%, y las actividades prácticas el 24%. La conclusión destaca la interrelación entre ambas variables, manifestándose de manera unitaria y mutua, afectándose consecuentemente.

Peñaloza et al (2022) realizaron una investigación denominada. Relación entre el uso de WhatsApp y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Particular Bilingüe Max Uhle Moquegua, Mariscal Nieto, 2019, con el propósito de establecer la relación entre el uso de WhatsApp y el rendimiento académico de estudiantes de cuarto grado de secundaria en la institución educativa particular bilingüe Max Uhle. La metodología fue de carácter básico y correlacional, con un enfoque no experimental y transversal. La muestra incluyó a 17 estudiantes, y se empleó un cuestionario como instrumento. Los resultados revelan una relación directa significativa entre el uso de WhatsApp y el rendimiento académico, con un coeficiente de correlación de Pearson (r) de 0.745 y un nivel de significancia de 0.001, indicando un 74.5% de relación positiva media entre ambas variables.

Davila (2022) en su tesis titulada. El WhatsApp como herramienta de gestión de aprendizaje en el rendimiento del área de Ciencia y Tecnología en



estudiantes de 4to y 5to de secundaria de la Institución Educativa Víctor Núñez Valencia, Arequipa, 2022, tuvo como objetivo determinar la relación entre el uso del WhatsApp como herramienta de gestión de aprendizaje y el rendimiento académico en Ciencia y Tecnología. La metodología utilizada fue descriptiva correlacional, con enfoque cuantitativo, nivel aplicado, diseño no experimental y transversal. Los instrumentos empleados fueron un cuestionario y registros de notas en Ciencia y Tecnología. La muestra consistió en 68 estudiantes de 4to y 5to. Los resultados indicaron que el 62% de los estudiantes tiene un uso regular de WhatsApp, y el rendimiento académico reveló que el 56% obtuvo calificaciones entre 11 y 13 (B). La conclusión principal es que no existe una relación significativa entre el uso de WhatsApp y el rendimiento académico en Ciencia y Tecnología, respaldada por un p-valor mayor a 0.05, lo que llevó a la formulación de una propuesta de mejora para optimizar el impacto de WhatsApp en el rendimiento académico.

Ventocilla (2022) elaboró un estudio titulado. Trabajo colaborativo, uso de WhatsApp en la convivencia Escolar de estudiantes de nivel secundaria de Huancayo, con la finalidad de establecer la relación entre el trabajo colaborativo y el uso de WhatsApp en la convivencia escolar de estudiantes de secundaria en Huancayo. Utilizando un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental de corte transversal descriptivo y correlacional, la muestra consistió en 300 estudiantes del primer al quinto grado. Para el recojo de información se aplicaron cuestionarios. Los resultados revelaron una relación significativa entre el trabajo colaborativo, el uso de WhatsApp y la convivencia escolar, con coeficientes de correlación de Pearson de 0.587y 0.508, respectivamente ($p = 0.000$). La conclusión destaca que un trabajo colaborativo efectivo y la interacción positiva



en WhatsApp contribuyen a un ambiente escolar propicio para el aprendizaje de los estudiantes.

Ramírez (2021) desarrolló un estudio titulado. El uso del WhatsApp y el logro de competencia matemática resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre Chanchamayo 2020, con la finalidad de determinar la relación entre el uso de WhatsApp y el logro de competencia matemática en el nivel secundaria. Enfocado en un diseño no experimental y correlacional, con enfoque cuantitativo, la muestra incluyó 58 estudiantes y para la recolección de datos se aplicó como instrumento el cuestionario para ambas variables. Los hallazgos mostraron que el 70.7% reportó un nivel muy frecuente en apoyo familiar, el 55.20% en herramienta pedagógica, y en la competencia matemática, el 15.5% percibió un nivel de logro destacado, mientras que el 31% indicó un nivel de logro, sugiriendo que la mayoría de los estudiantes están en proceso de desarrollo.

Quispe (2020), presentó una investigación titulada. Influencia del WhatsApp cooperativo de los alumnos de gastronomía del Centro de promoción de Tarma 2019, con el objetivo de establecer la influencia del WhatsApp en el aprendizaje colaborativo de estudiantes de gastronomía en el CETPRO Tarma. Utilizando un diseño cuasiexperimental, se trabajó con 182 alumnos divididos en grupos de control y experimental. Los cuestionarios aplicados al inicio y final mostraron mejoras en el aprendizaje colaborativo, alcanzando un 100% en el grupo experimental y un 54.6% en el grupo control. En conclusión, se evidencian una relación significativa entre ambas variables de estudio.

Weepiu y Collazos (2020), realizó un trabajo de investigación denominado. Uso de WhatsApp para mejorar el aprendizaje autónomo en los



jóvenes universitarios, tiene como objetivo establecer la influencia del uso de WhatsApp en el logro del aprendizaje autónomo en estudiantes de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza. Empleando un enfoque cuantitativo y diseño pre experimental, se encuestó a 120 estudiantes universitarios con un cuestionario tipo Likert. Los resultados del pretest indican que el 74.9% muestra autoaprendizaje, el 97.5% autorregulación y el 80.8% metacognición. En el posttest, estos valores aumentan a 93%, 87.5% y 87.5%, respectivamente, evidenciando la significativa influencia del uso de WhatsApp en el aprendizaje autónomo. La conclusión respalda la hipótesis de que WhatsApp contribuye al aprendizaje autónomo de los estudiantes.

Mamani (2019), desarrolló un estudio con el título de. Uso de WhatsApp en la comunicación entre docentes y estudiantes de la escuela profesional de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, en el primer semestre, 2019, con el propósito de analizar en qué medida el empleo del WhatsApp influye en el proceso de enseñanza. La investigación fue descriptiva no experimental y como técnica se utilizó la encuesta, con un cuestionario. La muestra estuvo conformada por 32 docentes y 261 estudiantes. Los resultados el 69% presentó una mayor frecuencia de aceptación del WhatsApp y el 12% no usa WhatsApp, el 35% envía mensajes con videos imágenes y documentos y el 3% con una plataforma tipo espejo. En el estudio se concluyó que el WhatsApp es frecuente en los estudiantes de esta escuela profesional con el 87% de afirmación en estudiantes del primero a quinto.

Quispe (2019), desarrolló una investigación titulada. Uso de WhatsApp y su valoración en el trabajo colaborativo de estudiantes de la Maestría en Gerencia de Servicios de Salud de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional



Mayor de San Marcos, 2019, con la finalidad de describir el uso de WhatsApp y su valoración en el trabajo colaborativo. El enfoque fue cuantitativo con diseño descriptivo y corte transversal. La muestra estuvo conformada por 79 estudiantes a quienes se les aplicó un cuestionario. De acuerdo con los resultados se puede afirmar que el WhatsApp tiene gran nivel de preferencia en estos estudiantes por cuanto la comunicación interpersonal alcanza un 40,5%, el trabajo en equipo 35,4%, las tareas grupales 39,2%, entre otros. Se concluyó que este dispositivo tecnológico es muy efectivo para la enseñanza en los estudiantes mencionados.

Soto et al., (2018) en su tesis denominada. Uso de WhatsApp como medio de comunicación entre maestro y PP.FF. y su influencia en el rendimiento académico en gestión de datos e incertidumbre en estudiantes de quinto grado de la I. E. José Lorenzo Cornejo Acosta, Cayma, Arequipa, 2017, con la finalidad de establecer la influencia de WhatsApp como medio de comunicación entre padres y docente de quinto grado para mejorar las capacidades matemáticas de los niños. El estudio, cuasi experimental, se realizó con 23 niños en el grupo experimental y de control. El proyecto incluyó la entrega de material educativo vía WhatsApp y se llevó a cabo durante septiembre y octubre de 2017. Los resultados indican el valor de p es igual a 0,654, es decir es mayor que el nivel de significancia (0,05), se concluye que no hay diferencias significativas entre los grupos control y experimental en la evaluación de entrada.

2.1.3. Local

Mamani (2020), presentó el trabajo. Relación entre el uso de redes sociales y el rendimiento educativo en alumnos de la escuela profesional de nivel primario de la UNAP, 2018. El estudio fue básico, correlacional y descriptivo. De acuerdo



con las variables se evaluó la inferencia del Facebook y WhatsApp en el aprendizaje y en el rendimiento académico de los estudiantes de esta escuela profesional. Los resultados indican que cuanto más frecuencia tienen la utilización de la comunicación digital se disminuye el nivel del desempeño educativo. La utilización del Facebook en el rendimiento académico tiene una revisión inversa. Se concluyó que hay una relación directa entre las variables, uso del Facebook y WhatsApp y el rendimiento académico.

Escobar y Gómez (2020), desarrollaron una investigación titulada. WhatsApp para el desarrollo de habilidades comunicativas orales y escritas en adolescentes peruanos. El objetivo fue evaluar la eficacia del uso de WhatsApp como recurso de aprendizaje móvil en el desarrollo de habilidades comunicativas en estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa 'José Carlos Mariátegui'. Se empleó un diseño cuasi experimental con grupo control, pre y pospruebas, y la muestra de 70 estudiantes. La técnica fue observación, con rúbricas. El análisis estadístico, basado en la diferencia de medias con distribución Z nivel de confianza del 95%, reveló un aumento significativo de 3,5 puntos en promedio, en una escala vigesimal, indicando que WhatsApp es un recurso tecnológico efectivo para fortalecer habilidades comunicativas y mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Valenza (2018), en su tesis. Aplicación de las redes sociales en el aprendizaje de la tabla periódica con estudiantes del tercer año de secundaria de la Institución Educativa Antonio Ocampo de Curahuasi- 2018, con el objetivo de evaluar la efectividad de las redes sociales en el aprendizaje de la tabla periódica entre estudiantes de tercer año de secundaria en la Institución Educativa Antonio Ocampo de Curahuasi en 2018. La muestra abarcó a 24 estudiantes. Se empleó un



enfoque descriptivo correlacional, utilizando un cuestionario para la recolección de datos. Los resultados indican que un uso adecuado de las redes sociales contribuye al proceso de enseñanza-aprendizaje, reflejándose en una mejora en las calificaciones de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

Limachi (2021) el propósito de esta investigación fue analizar la relación entre el uso de la aplicación WhatsApp y el rendimiento académico en el área de Comunicación de estudiantes de sexto grado de primaria. La población consistió en 45 niños, con una muestra de 16. El diseño de la investigación fue no experimental, descriptivo-correlacional y de enfoque cuantitativo, utilizando la observación y encuestas como técnicas. Los resultados revelaron una correlación positiva significativa entre el uso de WhatsApp y el logro de aprendizaje, confirmada mediante el método de Pearson. En las diversas dimensiones (orales, escritas e imagen) de la variable WhatsApp, se observaron niveles variados, siendo "casi siempre" la opción predominante. En las dimensiones relacionadas con la comunicación oral, lectura de textos y escritura de textos en la lengua materna, la variable de logros de aprendizaje demostró un nivel de logro previsto, evidenciando la conexión entre ambas variables. En conclusión, se destacó que el WhatsApp se destacó como un medio de comunicación accesible entre docentes y alumnos, proporcionando diversas herramientas que contribuyen al desarrollo de competencias y habilidades exigidas por el Currículo Nacional de la Educación Básica Regular.



2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. WhatsApp

WhatsApp es el nombre de una aplicación diseñada para la comunicación a través de dispositivos móviles, permitiendo el envío y recepción de mensajes instantáneos, así como la compartición de archivos multimedia y la realización de llamadas. La denominación de WhatsApp proviene de una expresión en inglés, ¿What's up?, que se traduce como "¿Qué hay de nuevo?" o "¿Cómo andas?". Además, se integra con la palabra "app", abreviatura de "application" aplicación en español. La fusión de estas dos palabras resulta en WhatsApp, una plataforma diseñada para facilitar la interacción y conexión entre usuarios. Fundada en 2009 por Jan Koum, un ingeniero ucraniano con experiencia en Yahoo!, WhatsApp Inc. desarrolla esta aplicación. Cabe mencionar que, en 2014, WhatsApp fue adquirida por Facebook (Pérez y Gardey, 2023).

WhatsApp se presenta como una aplicación diseñada específicamente para fomentar la mensajería instantánea, destacándose por incorporar elementos distintivos que le confieren ventajas notables sobre otras plataformas al abordar de manera efectiva las demandas y necesidades de los usuarios. La aplicación se ha destacado por su capacidad para ofrecer una comunicación rápida y eficiente, lo que ha contribuido a su amplia aceptación y uso generalizado. Al priorizar la mensajería instantánea, WhatsApp ha logrado satisfacer las expectativas de los usuarios al proporcionar una interfaz intuitiva y funciones que mejoran la experiencia de comunicación. Esto ha contribuido significativamente a su popularidad y a su posición destacada en el ámbito de las aplicaciones de mensajería (Vilca, 2019).



Asimismo, es relevante señalar lo expuesto por Jiménez (2020), quien destaca que WhatsApp constituye un elemento estratégico que facilita tanto la comunicación escrita como oral. En virtud de ello, los usuarios tienen la posibilidad de interactuar mediante esta aplicación. La comunicación entre individuos, mediada por WhatsApp, puede fomentar la educación, ya que esta plataforma ofrece una variedad de herramientas que generan innumerables beneficios. En el ámbito pedagógico, los docentes pueden establecer una comunicación eficaz y ágil con sus estudiantes, lo que a su vez, puede potenciar el nivel de interacción entre los miembros del grupo estudiantil, contribuyendo así a la construcción conjunta del conocimiento.

2.2.2. WhatsApp en el contexto educativo

Quispe (2020) señala que los estudiantes emplean de manera espontánea la aplicación WhatsApp en el contexto educativo, aunque predominantemente para obtener información. Además, revela que la mayoría de los estudiantes utilizan grupos en el aula, pero la participación del maestro en dichos grupos es poco frecuente. El chat grupal no se considera estrictamente una herramienta educativa, aunque en ocasiones puede fungir como tal. Los estudiantes utilizan WhatsApp con propósitos educativos sin la dirección directa del educador. La aplicación cuenta con diversas funciones que pueden ser aprovechadas en el ámbito educativo, como estimular la participación, facilitar el pensamiento crítico, promover la construcción activa y colectiva del conocimiento, el intercambio de materiales educativos y la formación de grupos de trabajo. Suárez (2018) afirma que WhatsApp puede ser utilizado en diversas situaciones, como un factor de estimulación y participación, facilitador del pensamiento crítico, promotor de la construcción activa y colectiva del conocimiento, intercambio de materiales



educativos, y fomento de la creatividad. Un aspecto relevante destacado en este estudio es la tendencia de los jóvenes a la adicción al uso de teléfonos celulares, presentando dificultades para desconectarse y experimentando problemas asociados con el uso excesivo. En relación con los riesgos de las redes sociales, la adicción se manifiesta cuando el uso excesivo se acompaña de pérdida de control, ansiedad, depresión, abstinencia e irritabilidad. Este comportamiento conduce al aislamiento social y la reducción de actividades físicas, resultando en consecuencias negativas. La aplicación resulta beneficiosa para desarrollar habilidades de expresión, comprensión y comunicación oral y escrita, pero se sugiere utilizarla como un complemento de aprendizaje en lugar de depender exclusivamente de ella.

En la actualidad, esta app cuenta con numerosas aplicaciones en todo el mundo y en diversos campos, pero ha experimentado una mayor utilización en el ámbito educativo de idiomas, especialmente en la enseñanza de portugués e inglés. WhatsApp resulta altamente beneficioso para desarrollar habilidades como expresión, comprensión e interacción oral y escrita. Sin embargo, se aconseja emplearlo como un recurso complementario para el proceso de aprendizaje (Davila, 2022)

2.2.3. Conocimiento del WhatsApp

En ese contexto, el conocimiento de WhatsApp incluye comprender cómo enviar mensajes de texto, hacer llamadas de voz y videollamadas, compartir archivos multimedia, configurar la privacidad y las notificaciones, utilizar funciones como WhatsApp Web, entre otros aspectos relacionados con la aplicación.



2.2.4. Recursos tecnológicos lingüísticos

Conforme a la afirmación de Gómez (2017), estos recursos son aquellos que emplean las palabras en el contexto de la mensajería a través de WhatsApp, pudiendo manifestarse tanto de manera hablada como escrita, con el propósito de mejorar la calidad de la comunicación.

- a) **Mensaje de Texto:** Se refiere a la información o declaración que se transmite de manera escrita. El mensaje de texto se caracteriza por su practicidad, accesibilidad y facilidad de uso en la comunicación diaria. Se define como la utilización de caracteres del alfabeto, expresados de forma escrita a través de esta plataforma. Aunque la aplicación ofrece otras funciones similares, quienes la utilizan suelen optar por enviar mensajes de texto debido a que forman parte de sus rutinas habituales (Gómez, 2017).
- b) **Mensaje multimedia:** Se trata de datos o declaraciones que integran tanto elementos visuales como sonoros, y que tienen la capacidad de ser comunicados mediante una videollamada o mediante el intercambio de videos, ya sean propios o de terceros, a través de WhatsApp. La versatilidad proporcionada por esta aplicación facilita la grabación sencilla de videos y la realización de videollamadas, permitiendo compartir tanto actividades personales como académicas, ya sean actuales o pasadas. Este recurso logra captar de manera más efectiva la atención de aquellos que lo reciben (Gómez, 2017).
- c) **Documentos:** Refiere al conjunto de archivos que pueden ser transferidos de manera cómoda y sencilla a través de la plataforma de WhatsApp entre aquellas personas que buscan establecer comunicación. Entre los tipos de documentos

incluidos se encuentran los archivos de formato csv (documentos gráficos), docx (documentos de texto), pdf (ampliamente utilizados en WhatsApp), ppt /pptx (presentación de diapositivas), rtf (otra categoría de archivo de texto), txt (documento de texto plano) y xls/xlsx (documentos de cálculo). Este recurso permite la fácil compartición de diversos tipos de archivos, facilitando así la comunicación efectiva entre los usuarios (Gómez, 2017).

2.2.5. Recursos tecnológicos no lingüísticos

Ramírez (2009), señala que estos recursos están constituidos por símbolos que incluyen stickers, imágenes, emoticonos y gifs, los cuales se presentan como opciones disponibles en WhatsApp. La finalidad de emplear estos elementos es enriquecer el mensaje lingüístico que se transmite. Los recursos no lingüísticos gozan de gran aceptación entre los usuarios de esta aplicación, ya que añaden un toque de entretenimiento y posibilitan una interacción más emotiva, reproduciendo de alguna manera las conversaciones presenciales.

2.2.6. Uso del WhatsApp

Acosta et al., (2022) resalta la versatilidad del WhatsApp al señalar que puede desempeñar múltiples roles significativos en el ámbito educativo. Entre sus funciones clave se encuentran actuar como un estímulo y facilitador para la participación activa, impulsar el pensamiento crítico al propiciar la generación de conocimiento en diversos contextos, contribuir al desarrollo colaborativo y activo de los procesos de aprendizaje al servir como plataforma para la distribución de material académico y fomentar la integración en foros académicos. Además, el WhatsApp se destaca por potenciar la comunicación escrita y estimular la



creatividad e inventiva, consolidándose, así como una herramienta valiosa con impacto positivo en el entorno académico.

Según Vilca (2019) aunque WhatsApp se clasifica como una aplicación de mensajería instantánea, sus diversas características la distinguen al proporcionar ventajas significativas y satisfacer múltiples necesidades de los usuarios. A continuación, se presenta una lista de las características fundamentales:

- a) Es imperativo que tanto el emisor como el receptor cuenten con la aplicación instalada, y la comunicación se realiza a través de una red de servicio de internet móvil. La identificación de los usuarios se lleva a cabo mediante el número telefónico.
- b) La aplicación es compatible con teléfonos inteligentes (Smartphones) y, como consecuencia, opera bajo un sistema operativo.
- c) WhatsApp ofrece opciones para gestionar la privacidad de la cuenta, como la capacidad de determinar quién puede ver el estado de perfil y desactivar la confirmación de lectura (doble check).
- d) Proporciona información sobre el estado de otros usuarios, permitiendo conocer si han recibido el mensaje enviado.
- e) Además de la función de mensajería, WhatsApp posibilita el envío de diversos tipos de archivos, como videos, documentos, imágenes, audios, ubicaciones, historiales, contactos y grabaciones.

Conforme a la afirmación de Escudero y Pinto (2023), la interfaz intuitiva de WhatsApp facilita su familiarización para cualquier estudiante o profesor, convirtiéndola en una herramienta amigable y de fácil uso. Así mismo, al realizar



un análisis de los recursos tecnológicos proporcionados por esta aplicación, se identifican tanto recursos tecnológicos lingüísticos como no lingüísticos.

2.2.7. Recursos lingüísticos: De acuerdo con Cassany (2016), existen diversas herramientas disponibles para que un emisor logre expresarse de manera comprensible, y estas herramientas se conocen como recursos lingüísticos. Por ende, podemos definir un recurso lingüístico como el medio empleado cuando surge la necesidad de comunicar algo. Un texto de calidad no solo proporcionará información de manera desorganizada, sino que estará estructurado de manera que se puedan identificar los enunciados, transiciones y la organización de las ideas. Además, se emplearán diversas figuras que aportarán vitalidad al texto.

2.2.8. Recursos no lingüísticos: Se refieren a códigos no verbales, tales como visuales, corporales o sonoros. Según Cestero (2018), la comunicación no verbal desempeña diversas funciones, entre las que se incluyen facilitar la comprensión del mensaje, captar la atención y expresar emociones, motivaciones y actitudes. Las emociones ejercen una notable influencia en los procesos cognitivos que requieren un procesamiento emocional adecuado, guiando la conducta en la toma de decisiones y proporcionando información sobre la persona al interactuar con los demás.

2.2.9. Aprendizaje

Comúnmente, el éxito del aprendizaje educativo se origina a partir del esfuerzo y la persistencia de un aprendiz en sus labores, estudios, competencias y práctica centrada.



Luna (2019), lo describe como los resultados alcanzados por los aprendices, evidenciados en la manifestación de sus habilidades cognitivas, las cuales adquieren durante los procesos de aprendizaje. En este contexto, el aprendizaje y el rendimiento implican transformaciones en el conocimiento adquirido al integrar elementos y estructuras cognitivas inicialmente interconectadas en otro objeto.

El rendimiento escolar se presenta como un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado, motivo por el cual el sistema educativo le otorga tanta prioridad a este parámetro. En consecuencia, el aprendizaje se convierte en una medida simbólica del logro académico y representan la meta principal de la educación. Las calificaciones, en este sentido, son expresiones cuantitativas o cualitativas utilizadas para evaluar o medir el aprendizaje de los educandos, y los diplomas resultan de la evaluación o exámenes realizados a los educandos. La medición o evaluación del desempeño constituye una tarea compleja que demanda que el educador sea lo más preciso y objetivo posible.

Según Jaspe (2010), el proceso de aprendizaje académico es una variable crucial en la labor docente y actúa como un factor determinante de la calidad del sistema educativo. El aprendizaje se deriva de los logros obtenidos por los estudiantes durante el periodo escolar. Este rendimiento resulta de la capacidad de trabajo y del esfuerzo que los estudiantes dedican al estudio, al entrenamiento y a la concentración, con el objetivo de mejorar sus habilidades, competencias y conocimientos.



2.2.10. Importancia del aprendizaje

Según Palacios (2018), señala que la importancia del aprendizaje es significativa, ya que permite evaluar cómo los estudiantes han cumplido con las dimensiones propuestas para la evaluación. Esto no se limita solo a los aspectos cognitivos, sino que abarca otros elementos relevantes en la educación y en la vida en general. La información obtenida no solo sirve para analizar los resultados finales, sino que también funciona como un factor determinante y un procedimiento para medir el nivel de rendimiento académico. Este rendimiento es el producto de las habilidades y el esfuerzo tanto de los estudiantes como de los docentes. Al precisar y comprender estas variables, se puede interpretar de manera detallada el éxito o fracaso académico de los estudiantes.

Asimismo, Allen (2013), indica que la evaluación del aprendizaje académico se puede concebir como el conjunto de medidas que evalúan los conocimientos adquiridos por una persona. Se refiere a la habilidad de la persona para responder al proceso educativo de acuerdo con los objetivos establecidos. Este proceso culmina en un resultado que se traduce en una calificación, reflejando así lo que el estudiante ha aprendido.

2.2.11. Estándares de aprendizaje.

Consiste en una serie de criterios e indicadores claros y compartidos que no solo informan sobre el nivel de estándar alcanzado, sino que también señalan qué tan cerca o lejos está el estudiante de lograrlo. De esta manera, se generan datos valiosos que permiten establecer un proceso de retroalimentación con el estudiante acerca del aprendizaje adquirido, facilitando su progreso y ajustando la enseñanza según las necesidades de aprendizaje identificadas. Además, los



estándares de aprendizaje sirven como puntos de referencia para la planificación de acciones que fomentan la identificación y el desarrollo de las competencias de los estudiantes (MINEDU, 2017).

2.2.12. Área de Ciencia y Tecnología

La presencia de la Ciencia y la Tecnología se observa en diversos ámbitos de la actividad humana, desempeñando un papel crucial en el avance de la cultura y el conocimiento de la sociedad. Este papel ha llevado a la transformación de las percepciones acerca del universo y del estilo de vida humano. Este contexto requiere que las personas posean habilidades de interrogación e investigación de información fidedigna, con el fin de analizar, sistematizar y explicar dicha información. Posteriormente, se toman decisiones, principalmente en relación con el conocimiento científico, considerando tanto los aspectos ambientales como sociales. De esta manera, las personas emplean el conocimiento científico para un aprendizaje continuo y para comprender los fenómenos que ocurren a su alrededor (Ministerio de Educación, 2017).

2.2.13. Enfoques del área de Ciencia y Tecnología

- a) **La indagación científica y tecnología:** Este proceso implica que los estudiantes generen y reconfiguren su comprensión científica y tecnológica, motivados por su interés en entender y explorar el entorno que les rodea, así como por el placer de aprender a partir de las interrogantes. Además, incluye la reflexión sobre el proceso investigativo, con el propósito de concebir el ámbito de la ciencia y la tecnología como una construcción colectiva que abarca tanto el proceso como el resultado, ambos de naturaleza humana (MINEDU, 2017)



- b) **La alfabetización científica y tecnológica:** Esto implica que los estudiantes aplican los conocimientos en sus actividades cotidianas con el propósito de comprender su entorno, realizar acciones y adoptar un pensamiento científico. Este enfoque busca garantizar que tengan el derecho de acceder a una educación adecuada y puedan evolucionar como ciudadanos comprometidos con responsabilidades sociales (MINEDU, 2017).

2.2.14. Programa curricular

El diseño del plan de estudios exhibe de manera sistemática las habilidades que se pretende cultivar en el estudiante, alineándose con la visión particular del perfil de egreso al concluir la educación básica. Estos conocimientos se van manifestando de forma progresiva, facilitando una transición cohesionada del estudiante a niveles educativos posteriores (MINEDU, 2017).

Los planes de estudio están conformados por las competencias y habilidades que se espera que los estudiantes adquieran. Por otro lado, los enfoques son estructuras que proporcionan aspectos teóricos y metodológicos que guían el proceso de enseñanza-aprendizaje. La conexión entre las competencias y las pautas de aprendizaje se expresa a través de los niveles de logro de habilidades y competencias, que se describen de nivel a nivel junto con sus respectivos desempeños. Así mismo, se presentan las competencias integradas con las áreas curriculares que orientan su desarrollo. En este contexto, el papel del entorno virtual, facilitado por el uso de las TICs, y las competencias que se expresan visualmente determinan la adaptación a un contexto virtual en una realidad asociada a acciones educativas específicas (Escudero y Pinto, 2023).



2.2.15. Competencias

Las competencias se refieren a la habilidad que las personas tienen para integrar sus cualidades y destrezas con el objetivo de lograr un propósito específico en una situación dada, actuando de manera pertinente y ética. En el contexto de la alfabetización e investigación tecnológica y científica, el área de ciencia y tecnología promueve y facilita diversas competencias en los estudiantes. Estas incluyen la capacidad de investigar a través del método científico para construir conocimiento, la habilidad para explicar el entorno físico basado en el conocimiento de los seres vivos, energía, biodiversidad, materia, universo y tierra, así como la destreza para crear y diseñar soluciones tecnológicas que aborden problemas en su entorno (MINEDU, 2017).

- Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos

El estudiante demuestra la habilidad de edificar su comprensión sobre el funcionamiento y la configuración del entorno natural y artificial que lo envuelve, empleando métodos característicos de la investigación científica. En este proceso, reflexiona sobre su conocimiento, considerando lo que sabe y cómo ha llegado a saberlo, involucrando actitudes como la curiosidad, el asombro, el escepticismo, entre otras (MINEDU, 2017).

La aplicación de métodos científicos para construir conocimientos implica un enfoque sistemático y riguroso en la investigación de fenómenos. Comienza con la observación de eventos en el mundo, seguida por la formulación de preguntas específicas y la generación de hipótesis. A través de experimentos controlados y la recopilación de datos, se analizan los resultados para llegar a conclusiones. Estas conclusiones pueden llevar a la formulación de teorías o leyes,



que son sometidas a revisión y validación por parte de la comunidad científica. La comunicación de resultados y la revisión continua son esenciales en este proceso, permitiendo el avance constante del conocimiento científico y la adaptación de teorías en función de nueva evidencia (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

- Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo.

El estudiante demuestra la capacidad de obtener conocimientos científicos vinculados a eventos o fenómenos naturales, comprendiendo sus causas y relaciones con otros fenómenos. A través de la construcción de representaciones del mundo natural y artificial, desarrolla la habilidad de evaluar situaciones en las cuales la aplicación de la ciencia y la tecnología está en discusión. Así mismo, logra formular argumentos que le permiten participar, deliberar y tomar decisiones en cuestiones tanto personales como públicas, contribuyendo así a mejorar su calidad de vida y promover la conservación del entorno (MINEDU, 2017).

2.2.16. Capacidades

Las capacidades se definen como recursos que respaldan la exhibición de un comportamiento competente. Estos recursos engloban habilidades, actitudes y conocimientos que los estudiantes emplean para afrontar situaciones específicas. Dichas capacidades representan acciones más pequeñas que forman parte de las competencias, las cuales son acciones más complejas. Es crucial destacar que la adquisición individual de capacidades no equivale al desarrollo completo de la competencia en sí. Ser competente implica más que simplemente demostrar el logro de una capacidad por separado; implica la aplicación conjunta de capacidades para enfrentar exitosamente nuevas circunstancias (MINEDU, 2017).



2.2.17. Desempeños

Los desempeños se definen como descripciones específicas de las acciones que llevan a cabo los estudiantes, relacionadas con el nivel de desarrollo de una competencia o estándar de aprendizaje. Estas manifestaciones de habilidades son observadas en diversos contextos y situaciones, no teniendo un carácter exhaustivo, sino más bien sirven para ejemplificar las actuaciones demostradas por los estudiantes mientras avanzan hacia el nivel esperado de competencia o una vez que han alcanzado dicho nivel (MINEDU, 2017).

Estas consideraciones, vigentes desde el año 2016 con la oficialización del Currículo Nacional, continúan otorgando importancia al rendimiento académico como un indicador clave de la calidad de los aprendizajes. Esto posibilita la evaluación de los niveles de dominio de competencias por parte de los estudiantes durante un período escolar y la valoración de las estrategias empleadas por los docentes con el propósito de mejorar el proceso educativo.

La Resolución Viceministerial 094-2020-MINEDU, en relación con la implementación de la evaluación de los aprendizajes, establece de manera específica que la valoración de los niveles de logro alcanzados por los estudiantes en sus competencias se realizará utilizando la escala que se encuentra definida en el Diseño Curricular.

Tabla 1

Escala de niveles de logro

Escala	Descripción
AD	Logro destacado: Se observa que el estudiante presenta un nivel de aprendizaje excepcional, superando las expectativas establecidas para la competencia correspondiente. En resumen, logra un nivel de aprendizaje que excede lo que se considera como un indicador estándar.
A	Logro esperado: El estudiante exhibe el nivel de aprendizaje previsto conforme a la competencia, demostrando un dominio satisfactorio de todas las tareas establecidas dentro del plazo indicado.
B	En proceso: Muestra una aproximación próxima al nivel anticipado según la competencia, por lo cual se requiere un periodo específico de apoyo y guía para alcanzar dicho nivel.
C	En inicio: Evidencia un avance mínimo por parte del estudiante en relación con la competencia, comparado con el nivel anticipado. Se observan dificultades recurrentes en la ejecución de las tareas, indicando la necesidad de un acompañamiento y mediación más intensivos por parte del docente.

Nota: Currículo Nacional (2017).

2.3. MARCO CONCEPTUAL

2.3.1. Académico

El concepto académico engloba no solo a las personas involucradas, sino también a los elementos materiales y conceptuales, como objetos de estudio, instituciones educativas y proyectos específicos, todos dentro del contexto educativo. Esta terminología abarca diversos aspectos que contribuyen al entorno formativo y a la comprensión integral del entorno académico (Escudero y Pinto, 2023).

2.3.2. App

El término App, acrónimo de aplicación, se refiere a un programa informático diseñado como un medio que permite a los usuarios realizar diversas categorías de tareas en el entorno virtual. Este software ofrece funcionalidades



específicas y se ha convertido en una herramienta esencial para la ejecución de diversas actividades en dispositivos electrónicos (Escudero y Pinto, 2023).

2.3.3. Chat

El chat se presenta como una herramienta de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), definiéndolo como una herramienta que facilita la realización de conversaciones en tiempo real (sincrónico) entre usuarios situados en ubicaciones geográficas distintas. Debido a su naturaleza sincrónica, su uso demanda la necesidad de que los usuarios acuerden entre sí el tema, la hora y la fecha para llevar a cabo la conversación (Blanco, 2002).

2.3.4. WhatsApp

Se trata de una aplicación de mensajería multiplataforma diseñada principalmente para dispositivos móviles que facilita el envío de mensajes de texto, imágenes, videos y mensajes de audio sin restricciones en la cantidad. Una de sus características sobresalientes es la capacidad de establecer chats grupales, donde varias personas pueden interactuar en tiempo real y compartir diversos archivos accesibles para todos. Asimismo, ofrece la posibilidad de enviar un mismo mensaje o archivos a varias personas de manera privada y rápida mediante la función de difusión (Quispe, 2020).

2.3.5. Redes sociales

Redes sociales, comúnmente conocidas como plataformas en línea, se refieren a sitios web donde los usuarios comparten y reciben información entre sí. Estas plataformas sirven como espacios virtuales que facilitan el intercambio de datos, fomentando la comunicación y la conexión entre individuos en la era



digital. En estos entornos, los usuarios pueden compartir una variedad de contenidos, desde mensajes de texto hasta archivos multimedia, contribuyendo así a la construcción de comunidades virtuales en las que la interacción y el intercambio de información son aspectos fundamentales (Escudero y Pinto, 2023).

2.3.6. Tecnologías de la información y comunicación (TIC)

Se refiere a un concepto que abarca todas las tecnologías empleadas en la creación, almacenamiento, intercambio y procesamiento de información en diversas formas, que van desde datos hasta conversaciones de voz, imágenes estáticas o en movimiento, presentaciones multimedia y otras modalidades, incluso aquellas que aún no han sido concebidas. La finalidad principal de estas tecnologías es mejorar y respaldar los procesos operativos y comerciales, con el objetivo de potenciar la competitividad y productividad tanto a nivel individual como organizacional en el manejo de cualquier tipo de información (Ayala y Gonzales, 2015).

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

La investigación se llevó a cabo en la Institución Educativa Secundaria Mañazo, 2023, ubicada en el Jirón José Carlos Mariátegui S/N, en el distrito y provincia de Mañazo, en el departamento de Puno, situado en el Sur del Perú. Las coordenadas geográficas son $15^{\circ}48'3.77''$ S, $70^{\circ}20'52.77''$ W. El distrito de Mañazo presenta límites geográficos definidos: al norte, limita con el distrito de Cabanillas en la Provincia de San Román; al noreste, con el distrito de Cabana, también de la Provincia de San Román; al sur, limita con el distrito de San Antonio de Esquilachi en la Provincia de Puno; al este, con el distrito de Vilque de la Provincia de Puno; y al oeste, con el distrito de Ichuña en el departamento de Moquegua.

Figura 1

Ubicación geográfica



Nota: Google Maps



3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO

La investigación se llevó a cabo durante un periodo continuo de 12 meses, comenzando en diciembre del 2022 y concluyendo en diciembre del año 2023. El periodo de 12 meses también facilita la recopilación de datos, lo que permitió observar tendencias a lo largo del tiempo y proporcionar una visión completa de la relación entre las variables estudiadas.

3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO

En este estudio, el material utilizado se obtuvo de diversas fuentes, cada una aportando información valiosa para abordar la investigación de manera integral.

Se diseñó un instrumento específico para la recolección de datos, adaptado a los objetivos y las variables de la investigación. Este instrumento se basó en un cuestionario con preguntas estructuradas que permitieron recopilar información cuantitativa sobre el uso de WhatsApp y para la variable aprendizaje en Ciencia y Tecnología de los estudiantes, se accedió a los registros de notas proporcionado por la Institución Educativa. La investigación se fundamentó en una revisión exhaustiva de la literatura relacionada con el impacto de la tecnología, específicamente el uso de WhatsApp, en el proceso educativo. Esta revisión proporcionó el contexto teórico necesario y permitió identificar brechas en el conocimiento existente. Se recopilaron datos contextuales específicos de la Institución Educativa como, el programa curricular y las nóminas de matriculados. Se consultaron investigaciones previas relacionadas con el uso de tecnologías en el ámbito educativo y su impacto en el aprendizaje. Estos datos fueron esenciales para contextualizar los hallazgos actuales dentro del cuerpo existente de conocimiento.



3.3.1. Enfoque de investigación

En este estudio, se adoptó un enfoque de investigación cuantitativo. Este enfoque se caracteriza por la recopilación de datos numéricos y el uso de técnicas estadísticas para analizar patrones (Creswell, 2014).

La elección de este enfoque se justifica por la naturaleza del problema de investigación, que busca establecer la magnitud de la relación entre el uso de WhatsApp y el logro de aprendizajes en un contexto educativo.

3.3.2. Método de investigación

El método empleado en esta investigación fue el deductivo. El método deductivo es un enfoque de investigación que parte de teorías generales para llegar a conclusiones específicas y predecir resultados en contextos particulares (Carrasco, 2015).

La aplicación del método deductivo implica la formulación de predicciones a partir de teorías generales y su posterior comprobación mediante la recopilación y análisis de datos cuantitativos.

3.3.3. Tipo investigación

El tipo de investigación no experimental se caracteriza por la observación y la recopilación de datos sin manipulación activa de variables independientes, a diferencia de los diseños experimentales. Al respecto Hagopian (2016), la investigación no experimental se caracteriza por no manipular conscientemente las variables en estudio, y su modelo se emplea para examinar fenómenos tal como se presentan en su contexto real antes de su análisis. Los estudios de correlación,



dentro de este enfoque, tienen la finalidad de explorar las relaciones entre diversas categorías, conceptos o variables.

3.3.4. Diseño de investigación

El diseño corresponde al correlacional se caracteriza por analizar la relación entre dos o más variables sin manipular ninguna de ellas.

De acuerdo con la descripción de Sánchez et al (2018), se refiere a investigaciones en las que las variables no se someten a un control directo; se basan en la observación de los hechos tal como ocurren en un entorno específico. En este tipo de estudio, no se manipulan las variables de manera directa; más bien, se limita a describirlas y analizarlas tal como se manifiestan en la realidad, sin intervenciones premeditadas.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO

3.4.1. Población

La población de este estudio está compuesta por 245 estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, abarcando los grados de 1° a 5° distribuidos en las secciones A, B y C. Esta población fue seleccionada para obtener una muestra representativa que refleje la diversidad de grados y secciones en la institución educativa, permitiendo así la generalización de los resultados a toda la población estudiantil. La distribución de estudiantes en cada grado y sección es la siguiente:

Tabla 2*Población del estudio.*

Grado y sección	Sección "A"	Sección "B"	Sección "C"	Total
Primero	18	19	18	55
Segundo	17	17	15	49
Tercero	13	14	14	41
Cuarto	17	14	15	46
Quinto	20	20	14	54
Total	85	84	76	245

Nota: Nómina de matrícula de los estudiantes de la IES

3.4.2. Muestra

La muestra para este estudio estuvo compuesta por 160 estudiantes distribuidos en diversos grados y secciones de la Institución Educativa. En detalle, se incluyeron estudiantes de 2°, 3°, 4° y de 5°. Se presenta un desglose:

Tabla 3*Muestra del estudio.*

Grado y sección	Mujeres	Varones	TOTAL
2° - A	11	6	17
2° - B	9	8	17
2° - C	10	5	15
3° - C	5	6	11
4° - A	10	7	17
4° - B	7	7	14
4° - C	8	7	15
5° - A	10	10	20
5° - B	10	10	20
5° - C	6	8	14
TOTAL	86	74	160

Nota: Nómina de matrícula de los estudiantes de la IES



3.4.3. Muestreo

En el marco de esta investigación, en concordancia con la metodología de muestreo no probabilístico por conveniencia, la selección de la muestra se ajustó a la conveniencia del investigador, tal como indica Hernández (2021). Este enfoque otorga al investigador la libertad de elegir de manera arbitraria el número de participantes en el estudio, brindando flexibilidad en la identificación y selección de sujetos de acuerdo con la practicidad y accesibilidad, la prioridad reside en obtener datos representativos de la población estudiantil de la Institución Educativa.

3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO

El diseño estadístico de este estudio se fundamentó con la aplicación de la prueba de correlación Rho de Spearman para el análisis de los datos de la investigación. Esta elección se respalda en la naturaleza de las variables del estudio, las cuales son de tipo ordinal. Esta prueba permite determinar la fuerza y la dirección de la relación entre el uso de WhatsApp y aprendizaje en Ciencia y Tecnología, ofreciendo una perspectiva cuantitativa en el contexto específico de la Institución Educativa Secundaria Mañazo. La prueba estadística se aplicó siguiendo la fórmula, que evalúa la relación entre dos variables. La fórmula es la siguiente:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

Donde:

ρ = Correlación de rango de Spearman.

d = Son las diferencias entre los rangos de las dos variables.

n = Es el tamaño de la muestra.

Tabla 4

Interpretación del coeficiente de correlación de Spearman.

Valor de ρ	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0.9 a -0.99	Correlación negativa muy alta
-0.7 a -0.89	Correlación negativa alta
-0.4 a -0.69	Correlación negativa moderada
-0.2 a -0.39	Correlación negativa baja
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0.2 a 0.39	Correlación positiva baja
0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.7 a 0.89	Correlación positiva alta
0.9 a 0.99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

Nota: Obtenido de (Martinez & Campos, 2015)

3.6. PROCEDIMIENTO

Primero: se envió una solicitud al director de la institución educativa secundaria. Mañazo en el año 2023.

Segundo: se coordinó con el director, docentes del área de ciencia tecnología y ambiente de la institución.

Tercero: se llevó a cabo las coordinaciones correspondientes con el docente asesor del proyecto de investigación.

Cuarto: se seleccionó una muestra representativa de 160 estudiantes de la institución educativa. Esta muestra incluyó estudiantes de 2° a 5° grado, considerando la proporción de género para asegurar diversidad y representatividad. Se diseñó un



instrumento específico que abordaba las variables del estudio. Este instrumento se aplicó a la muestra seleccionada para recopilar datos cuantitativos relevantes.

Quinto: se llevó a cabo la aplicación del instrumento el cuestionario a los estudiantes seleccionados. Durante este proceso, se garantizó la confidencialidad y el consentimiento informado de los participantes, respetando los principios éticos de la investigación.

Sexto: se accedió a los registros de actas para realizar el análisis documental de las notas para complementar el registro de notas de los estudiantes.

Séptimo: se realizó encuestas a los salones de 2°, 3°, 4° y de 5° grado con un número de 160 estudiantes de la institución educativa.

Octavo: se realizó un análisis estadístico exhaustivo, aplicando la prueba de correlación rho de Spearman. Este paso fue crucial para examinar la relación entre el uso de Whatsapp y aprendizaje en ciencia y tecnología.

Noveno: los resultados obtenidos se interpretaron cuidadosamente, considerando la magnitud y la dirección de la correlación. Se compararon con la revisión de la literatura y se extrajeron conclusiones para responder a los objetivos planteados en la investigación.

Decimo: finalmente, se redactó la tesis, incluyendo la revisión de la literatura, la metodología, los resultados y las conclusiones. Se siguió el formato académico y las pautas de la universidad.

3.7. VARIABLES

Tabla 5

Operacionalización de variables del uso de el WhatsApp y el aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala
V1: Uso de WhatsApp	Conocimiento del WhatsApp	Conocimiento de los aplicativos del WhatsApp Capacidad para compartir con sus compañeros	Siempre Casi siempre Algunas veces Casi nunca Nunca
	El Uso del WhatsApp	Identifica aplicativos del WhatsApp Actividades que realiza el docente	
V2: Aprendizaje en el Área de Ciencia y Tecnología	Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos	Problematiza situaciones para hacer una indagación Diseña estrategias para hacer una indagación Genera y registra datos e información Analiza datos e información Evalúa y comunica	AD: Logro destacado 20-18 A: Logro esperado 17-14 B: En Proceso 13-11 C: En inicio 00-10
	Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo.	Comprende y usa conocimiento sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo. Evalúa implicancias del saber y del que hacer científico y tecnológico.	

Nota: las escalas de valoración son independientes para cada variable y en cuanto al procesamiento estadístico la correlación es posible



3.8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El análisis de los resultados se llevó a cabo mediante la aplicación de la prueba de correlación Rho de Spearman, enfocándose en la relación entre el uso de WhatsApp y aprendizaje en Ciencia y Tecnología de los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo.

La interpretación detallada de los resultados, respaldada por gráficos y tablas visuales, permitió identificar patrones y tendencias, mientras que la comparación con estudios previos en la literatura enriqueció la contextualización de los hallazgos.

La evaluación de la confiabilidad del instrumento de recolección de datos se llevó a cabo mediante el uso del coeficiente Alfa de Cronbach, según autores determinan lo siguiente: El coeficiente alfa de Cronbach es la forma más sencilla y conocida de medir la consistencia interna y es la primera aproximación a la validación del constructo de una escala. El coeficiente alfa de Cronbach debe entenderse como una medida de la correlación de los ítems que forman una escala.

La interpretación del coeficiente de Alfa de Cronbach es crucial en la evaluación de la consistencia interna de una escala utilizada en una investigación. Un valor mínimo aceptable para este coeficiente es 0,70 indicando que, por debajo de este umbral, la consistencia interna de la escala es considerada baja. Por otro lado, se establece un valor máximo esperado de 0,90 y superar este límite sugiere redundancia o duplicación en la medición (Celina y Campo, 2005).

Tabla 6*Estadísticas de total de elemento de la variable independiente el WhatsApp.*

	Media de escala si Ítems el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	61,85	139,285	0,455	0,866
P2	61,78	132,641	0,531	0,863
P3	61,11	133,179	0,608	0,860
P4	60,30	141,063	0,648	0,864
P5	61,15	133,131	0,511	0,864
P6	60,59	137,097	0,594	0,862
P7	61,07	133,994	0,582	0,861
P8	61,52	139,567	0,471	0,866
P9	61,19	134,618	0,626	0,860
P10	61,89	130,795	0,599	0,860
P11	62,37	140,396	0,324	0,871
P12	62,00	137,538	0,534	0,864
P13	62,52	142,413	0,343	0,869
P14	63,07	147,994	0,127	0,875
P15	61,33	135,462	0,520	0,864
P16	61,78	133,795	0,604	0,861
P17	61,70	139,678	0,410	0,867
P18	61,96	139,729	0,353	0,870
P19	61,22	141,026	0,260	0,874
P20	62,48	135,259	0,445	0,867

Nota: Elaboración propia.

La Tabla 6 revela presenta los resultados de un análisis de fiabilidad utilizando el coeficiente de Cronbach. En ese sentido en la columna de la media de escala si elemento se ha suprimido se evidencia que los valores son bastantes similares, oscilando entre 60.30 y 63.07, lo que indica que cada ítem tiene un peso relevante. Así mismo en la varianza de escala si el elemento se ha suprimido, esta columna nos muestra cómo varían la varianza total de la escala si se elimina el ítem correspondiente. Los valores varían desde 130.795



hasta 147.994. Un valor de varianza más bajo indica que el ítem contribuye más a la consistencia interna de la escala. Ítems como P10 (130.795) y P2 (132.641) parecen contribuir más a la consistencia interna comparados con ítems como P14 (147.994). En cuanto a la correlación total de elementos corregida, esta columna indica la correlación de cada ítem con la suma total de los otros ítems. Un valor más alto indica que el ítem tiene una mayor correlación con la suma de los otros ítems, sugiriendo que es un buen indicador de la variable medida. Ítems con correlaciones bajas, como P14 (0.127) y P19 (0.260), podrían ser candidatos para ser revisados o eliminados. En cuanto a la columna Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido nos indica que los valores en esta columna varían desde 0.860 hasta 0.875. El Alfa de Cronbach general se situaría en torno a 0.870, lo que sugiere una buena consistencia interna del cuestionario.

Tabla 7

Estadística de fiabilidad para la variable independiente el WhatsApp.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,871	20

Nota: Elaboración propia.

En la Tabla 7, se presenta el coeficiente de confiabilidad del instrumento, evidenciando un valor de Alfa de Cronbach de 0,871. Este estadístico, indica una fuerte confiabilidad. En consecuencia, se puede concluir que, desde la perspectiva estadística, la aplicación de dicho instrumento es plenamente viable. En ese sentido indica que alta consistencia interna muestra que los ítems del cuestionario están midiendo el mismo constructo de manera uniforme. Los participantes son probablemente coherentes en sus respuestas a lo largo de todos los ítems. En cuanto a la fiabilidad alta, los resultados obtenidos del cuestionario son fiables y replicables.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

4.1.1. Resultados del objetivo general

OG: Determinar el nivel de relación que existe entre el WhatsApp y el logro de aprendizajes en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, Puno 2023.

Tabla 8

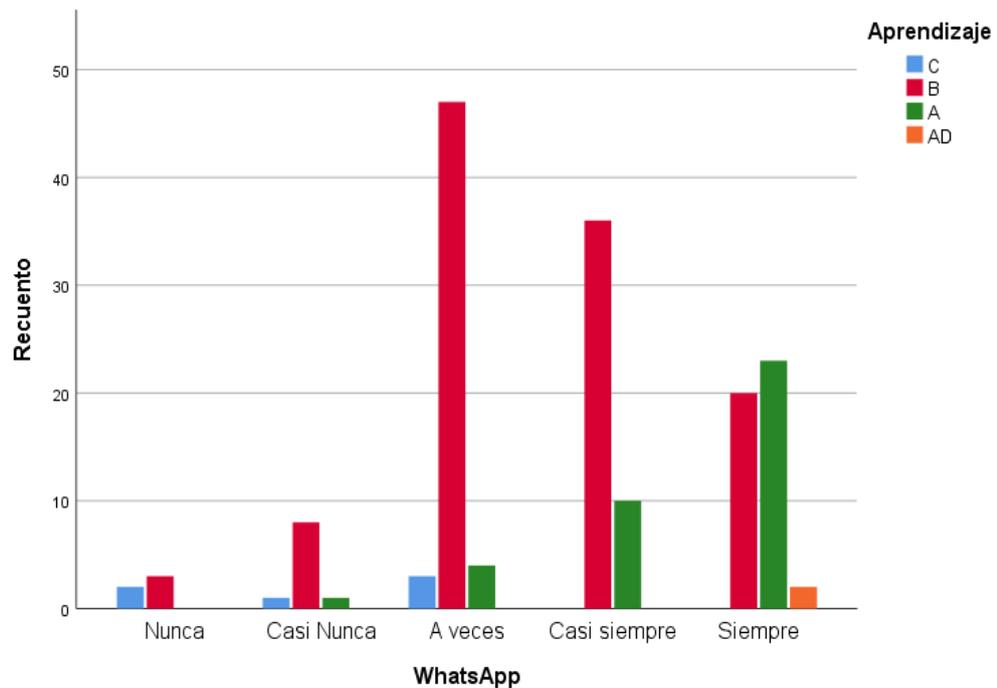
Tabla cruzada de las variables el WhatsApp y aprendizaje del área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, Puno 2023

		Aprendizaje del área de Ciencia y Tecnología				Total	
		C	B	A	AD		
WhatsApp	Nunca	N	2	3	0	0	5
		%	1,3%	1,9%	0,0%	0,0%	3,1%
	Casi Nunca	N	1	8	1	0	10
		%	0,6%	5,0%	0,6%	0,0%	6,3%
	A veces	N	3	47	4	0	54
		%	1,9%	29,4%	2,5%	0,0%	33,8%
	Casi siempre	N	0	36	10	0	46
		%	0,0%	22,5%	6,3%	0,0%	28,7%
	Siempre	N	0	20	23	2	45
		%	0,0%	12,5%	14,4%	1,3%	28,1%
Total	N	6	114	38	2	160	
	%	3,8%	71,3%	23,8%	1,3%	100,0%	

Nota: Elaboración propia.

Figura 2

Gráfico de barras las variables el WhatsApp y el aprendizaje del área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, Puno 2023.



Nota: Resultados obtenidos de la encuesta aplicado por el investigador.

En la Tabla 8 y Figura 2 se observa que del 100% de estudiantes, el 3.1% manifiestan no usar ni tener conocimientos sobre las funciones de la aplicación. Dentro de este grupo el 1.9% obtuvo una calificación de B, es decir, un logro de aprendizaje en proceso. El 6.3% de lo estudiante indicaron un uso de casi nunca, y esto implica también pocos conocimientos acerca de las funciones de WhatsApp, y dentro de este grupo el 5% obtuvo una calificación de B, lo cual significa un logro de aprendizaje en proceso, sugiriendo que, a pesar del uso poco frecuente, algunos estudiantes aún demuestran un logro de aprendizaje en proceso. El 33.8% mencionaron que a veces utilizan la aplicación de WhatsApp y en concordancia, en ciertos casos, los estudiantes poseen conocimientos acerca de las funciones de la aplicación. Dentro de este grupo, el 29.4% tienen una calificación



de B, lo cual indica un logro de aprendizaje en proceso, sugiriendo una posible relación positiva entre el uso ocasional de WhatsApp y el rendimiento académico en Ciencia y Tecnología. Por otro lado, se tiene que el 28.7% de los estudiantes indicaron utilizar la aplicación casi siempre, y asimismo poseer buenos conocimientos. Dentro de este grupo el 22.5% obtuvo una calificación de B lo que indica un logro de aprendizaje en proceso. Finalmente, el 28.1% manifiestan hacer uso de la aplicación y poseer muy buenos conocimiento de la aplicación de mensajería con la categoría Siempre, de ellos el 14.4% obtuvo una calificación de A, lo que indica un logro de aprendizaje esperado en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente. En general, estos resultados sugieren que existe una relación entre el uso de WhatsApp y el rendimiento académico. Mientras que el uso ocasional parece estar asociado con un progreso en el aprendizaje, un uso más frecuente se vincula tanto con un logro en proceso como con un logro esperado en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

4.1.2. Contrastación de hipótesis del objetivo general

Ho: No existe relación significativa entre el WhatsApp y el logro de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, Puno 2023.

Ha: Existe relación significativa entre el WhatsApp y el logro de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, Puno 2023.

Tabla 9

Correlación entre el WhatsApp y el aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, Puno 2023.

Rho de Spearman		Coefficiente de correlación	1,000	0,481
	WhatsApp	Sig. (bilateral)		0,000
		N	160	160
	Aprendizaje del	Coefficiente de correlación	0,481	1,000
	área de Ciencia	Sig. (bilateral)	0,000	
	y Tecnología	N	160	160

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

La Tabla 9 muestra los resultados del análisis de correlación de Spearman entre el uso de WhatsApp y el aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología. El coeficiente de correlación obtenido es 0.481, con una significancia (p-valor) de 0.000, lo que nos permite hacer las siguientes interpretaciones: Un coeficiente de correlación de 0.481 indica una correlación positiva moderada. Esto significa que a medida que aumenta el uso de WhatsApp, también tiende a aumentar el rendimiento en el aprendizaje de Ciencia y Tecnología. La correlación positiva indica que las dos variables (uso de WhatsApp y aprendizaje en Ciencia y Tecnología) se mueven en la misma dirección. Es decir, a medida que una variable aumenta, la otra también lo hace. En ese sentido un p-valor de 0.000 es significativamente menor que el nivel de significancia estándar de 0.05 (y también menor que 0.01). Esto significa que la probabilidad de que esta correlación haya ocurrido por azar es extremadamente baja. Debido a esto, podemos rechazar la hipótesis nula (que establece que no hay correlación entre las variables) y aceptar

la hipótesis alternativa, la cual indica que existe una correlación estadísticamente significativa entre el uso de WhatsApp y el aprendizaje en Ciencia y Tecnología.

4.1.3. Resultados del objetivo específico 1

OE1: Identificar el nivel de relación que existe entre el WhatsApp y la competencia indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, Puno 2023.

Tabla 10

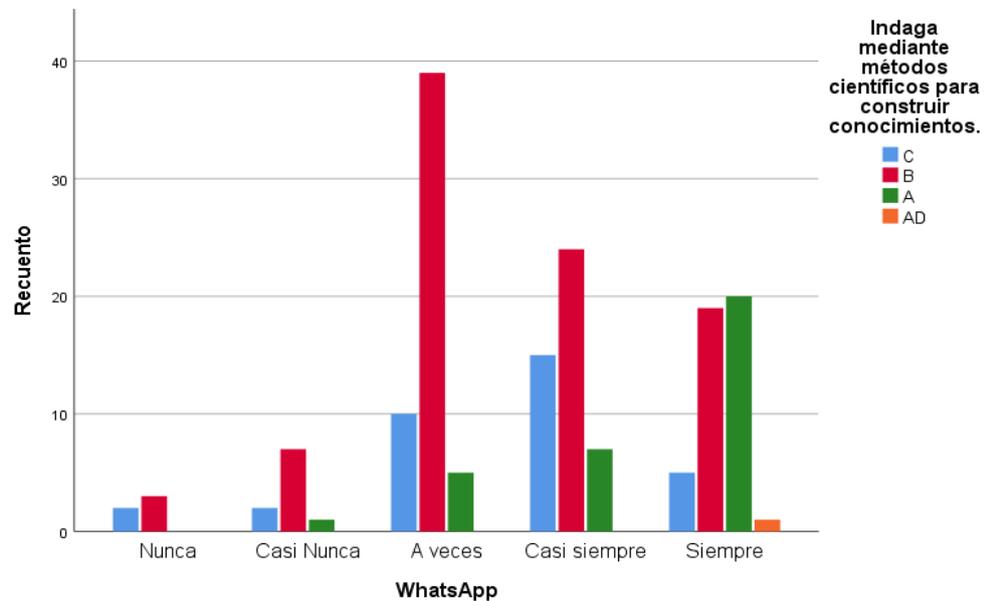
Tabla cruzada de la aplicación el WhatsApp y la competencia “indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos” en estudiantes de la I.E.S. Mañazo, Puno 2023.

		Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos				Total	
		C	B	A	AD		
WhatsApp	Nunca	N	2	3	0	0	5
		%	1,3%	1,9%	0,0%	0,0%	3,1%
	Casi Nunca	N	2	7	1	0	10
		%	1,3%	4,4%	0,6%	0,0%	6,3%
	A veces	N	10	39	5	0	54
		%	6,3%	24,4%	3,1%	0,0%	33,8%
	Casi siempre	N	15	24	7	0	46
		%	9,4%	15,0%	4,4%	0,0%	28,7%
	Siempre	N	5	19	20	1	45
		%	3,1%	11,9%	12,5%	0,6%	28,1%
	Total	N	34	92	33	1	160
		%	21,3%	57,5%	20,6%	0,6%	100,0%

Nota. Elaboración propia.

Figura 3

Gráfico de la aplicación el WhatsApp y la competencia “indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos” en estudiantes de la I.E.S. Mañazo, Puno 2023.



Nota: Resultados obtenidos de la encuesta aplicado por el investigador.

En la Tabla 10 y Figura 3 se observa que, del total de estudiantes, el 3.1% indica que no utiliza ni conoce la aplicación. Dentro de este grupo, el 1.9% logra una calificación de B, evidenciando un avance en el aprendizaje en proceso. Por otro lado, el 6.3% de los estudiantes menciona un uso casi nulo de WhatsApp, indicando también un conocimiento limitado sobre sus funciones. Dentro de este grupo, el 4.4% obtiene una calificación de B, señalando un avance académico en proceso, sugiriendo que, a pesar del uso poco frecuente, algunos estudiantes aún demuestran un logro de aprendizaje en proceso. En cuanto al 33.8% que utiliza la aplicación a veces, se observa que el 24.4% de ellos logra una calificación de B, sugiriendo una posible relación positiva entre el uso ocasional de WhatsApp y el rendimiento académico en Ciencia y Tecnología. Además, el 28.7% de los estudiantes afirma utilizar la aplicación casi siempre, demostrando un buen



conocimiento acerca de las funciones de la aplicación. Dentro de este grupo el 15.0% tiene una calificación de B lo que indica un logro de aprendizaje en proceso. Finalmente, el 28.1% manifiesta usar la aplicación constantemente y poseer un conocimiento sólido. Dentro de este grupo, el 12.5% obtiene una calificación de A, señalando un logro de aprendizaje esperado en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente. En general, estos resultados sugieren que existe una relación dinámica entre el uso de WhatsApp y el rendimiento académico. Mientras que el uso ocasional parece estar asociado con un progreso en el aprendizaje, un uso más frecuente se vincula tanto con un logro en proceso como con un logro esperado en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

4.1.4. Contrastación de hipótesis del objetivo específico 1

Ho: No existe una correlación positiva significativa entre el WhatsApp y la competencia indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, Puno 2023.

Ha: Existe una correlación positiva significativa entre el WhatsApp y la competencia indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, Puno 2023.

Tabla 11

Correlación entre la aplicación el WhatsApp y la competencia “indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos” en los estudiantes de la I.E.S. Mañazo, Puno 2023.

Rho de Spearman	WhatsApp	Coefficiente de correlación	1,000	0,270
		Sig. (bilateral)		0,001
		N	160	160
	Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos	Coefficiente de correlación	0,270	1,000
		Sig. (bilateral)	0,001	
		N	160	160

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

En la Tabla 11, se presenta los resultados de la prueba estadística, el coeficiente de correlación es 0,270. Este coeficiente indica una correlación positiva baja entre el uso de WhatsApp y la disposición a indagar mediante métodos científicos para construir conocimientos. Un valor de 0,270 sugiere que existe una tendencia positiva: a medida que el uso de WhatsApp aumenta, también tiende a aumentar la propensión a indagar científicamente. Asimismo, el valor de significancia para la correlación entre "WhatsApp" e "Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos" es 0,001. Al ser menor que el nivel de significancia estándar de 0,05 y significativo a un nivel de 0,01 (bilateral), podemos rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, afirmando así la correlación estadísticamente significativa.

4.1.5. Resultados del objetivo específico 2

OE2: Identificar el nivel de relación que existe entre el WhatsApp y la competencia explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres

vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo del área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, Puno 2023

Tabla 12

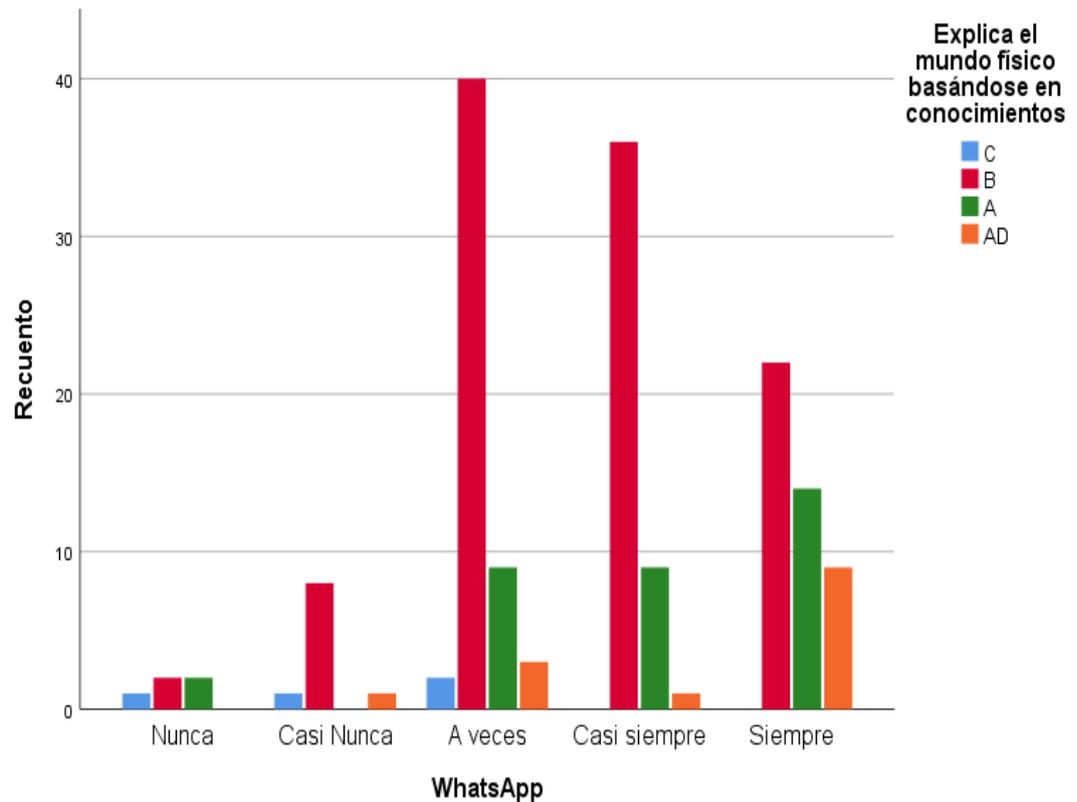
Tabla cruzada de la aplicación el WhatsApp y la competencia “explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad tierra y universo” en los estudiantes de la I.E.S. Mañazo, Puno 2023.

		Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad tierra y universo				Total	
		C	B	A	AD		
WhatsApp	Nunca	N	1	2	2	0	5
		%	0,6%	1,3%	1,3%	0,0%	3,1%
	Casi Nunca	N	1	8	0	1	10
		%	0,6%	5,0%	0,0%	0,6%	6,3%
	A veces	N	2	40	9	3	54
		%	1,3%	25,0%	5,6%	1,9%	33,8%
	Casi siempre	N	0	36	9	1	46
		%	0,0%	22,5%	5,6%	0,6%	28,7%
	Siempre	N	0	22	14	9	45
		%	0,0%	13,8%	8,8%	5,6%	28,1%
	Total	N	4	108	34	14	160
		%	2,5%	67,5%	21,3%	8,8%	100,0%

Nota: Resultados obtenidos por el software SPSS v.22

Figura 4

Gráfico de barras de la aplicación el WhatsApp y la competencia “explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad tierra y universo” en los estudiantes de la I.E.S. Mañazo, Puno 2023.



Nota: Resultados obtenidos de la encuesta aplicado por el investigador.

En la Tabla 12 y Figura 4 se observa que, del total de estudiantes, un pequeño porcentaje (3.1%) de estudiantes manifiesta nunca utilizar ni conocer WhatsApp, y dentro de este grupo, el 1.3% obtiene una calificación de B, indicando un logro de aprendizaje en proceso, de igual forma, se tiene que el 1.3% también logró tener un aprendizaje esperado, es decir una calificación de A. Por otro lado, alrededor del 6.3% de los estudiantes menciona utilizar WhatsApp casi nunca. Dentro de este grupo, el 5.0% tiene una calificación de B, señalando un logro de aprendizaje en proceso. Un porcentaje significativo (33.8%) utiliza



WhatsApp ocasionalmente y posee conocimientos de algunas funciones de la aplicación. Dentro de este grupo, el 25.0% tiene una calificación de B, sugiriendo un logro de aprendizaje en proceso. También se observa un 5.6% con calificación A, indicando un logro de aprendizaje esperado. En el grupo de estudiantes que utiliza WhatsApp casi siempre (28.7%), se tiene un 22.5% con una calificación de B, señalando un progreso académico en proceso. Aunque no se registran calificaciones de A, el uso frecuente se asocia con un avance en el aprendizaje. Finalmente, cerca del 28.1% utiliza WhatsApp siempre y también indica poseer un conocimiento más profundo acerca de las funciones de la aplicación. Dentro de este grupo, el 13.8% tiene una calificación de B, indicando un logro de aprendizaje en proceso. Además, el 8.8% tiene una calificación de A, sugiriendo un logro de aprendizaje esperado. Esto indica que un uso constante se relaciona con un progreso y logro académico.

4.1.6. Contrastación de hipótesis del objetivo específico 2

Ho: No existe relación positiva significativa entre el WhatsApp y la competencia explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo del área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, Puno 2023.

Ha: Existe una correlación positiva significativa entre el WhatsApp y la competencia explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo del área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, Puno 2023.

Tabla 13

Correlación entre el WhatsApp y la competencia “explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo” en los estudiantes de la I.E.S. Mañazo, Puno 2023.

Rho de Spearman	WhatsApp	Coefficiente de correlación	1,000	0,278
		Sig. (bilateral)		0,000
		N	160	160
	Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad tierra y universo.	Coefficiente de correlación	0,278	1,000
	Sig. (bilateral)	0,000		
	N	160	160	

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

En la Tabla 13, se presenta los resultados del análisis de correlación de Spearman entre el uso de WhatsApp y la competencia para explicar el mundo físico basándose en conocimientos sobre seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo. Los resultados revelan un coeficiente de correlación de 0.278 con un valor de significancia de 0.000. Un coeficiente de correlación de 0.278 indica una correlación positiva baja. Este valor sugiere que hay una tendencia positiva, aunque no muy fuerte, entre el uso de WhatsApp y la capacidad de los estudiantes para explicar el mundo físico basándose en conocimientos científicos. Así mismo un p-valor de 0.000 es significativamente menor que el nivel de significancia estándar de 0.05, y también menor que 0.01. Esto indica que la probabilidad de que esta correlación haya ocurrido por azar es extremadamente baja. En ese sentido, aunque la correlación es débil, su significancia sugiere que el uso de WhatsApp tiene un impacto positivo en la



capacidad de los estudiantes para explicar el mundo físico. Esto podría deberse a que WhatsApp facilita el acceso a información, recursos educativos y discusiones sobre temas científicos, mejorando así la comprensión y habilidades de los estudiantes en esta área. Es importante señalar que la correlación no implica causalidad. Aunque existe una relación positiva entre el uso de WhatsApp y la capacidad para explicar el mundo físico, esto no significa necesariamente que el uso de WhatsApp cause esta mejora. Podrían existir otros factores que influyan en ambas variables.

4.2. DISCUSIÓN

Referente al objetivo general existe una relación positiva moderada entre el uso de WhatsApp y el logro de aprendizajes en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la indicada institución educativa; debido a que, luego del análisis estadístico se evidenció un valor de 0,481 lo cual significa una correlación positiva moderada. Comparando el resultado de la presente investigación es menor con los resultados logrados por (Vidalón, 2023) quien argumenta una correlación positiva alta de 0,881 con un valor de significancia bilateral de 0,000 en el uso de WhatsApp y aprendizaje significativo en los estudiantes del centro de Educación Básica Alternativa por otro lado Pacheco, (2020) donde sostiene que con la implementación de WhatsApp contribuye significativamente al mejoramiento de conocimientos, motivación y participación, sugiriendo que es una alternativa beneficiosa para el aprendizaje; a la vez, según con lo encontrado por Weepin y Collazos (2020) quienes sostienen que la red social WhatsApp fomenta el aprendizaje autónomo; a la vez, Escobar y Gómez (2020) que el WhatsApp subrayan su eficacia para fortalecer habilidades comunicativas. El resultado encontrado en la presente investigación se corrobora con lo sostenido por (Vilca, 2019) quien sostiene que el WhatsApp ha logrado satisfacer las expectativas de los usuarios al



proporcionar una interfaz intuitiva y funciones que mejoran la experiencia de comunicación. Esto ha contribuido significativamente a su popularidad y a su posición destacada en el ámbito de las aplicaciones de mensajería.

Referente al objetivo específico uno existe una relación estadísticamente significativa, con un valor de 0.001, respaldado por un coeficiente de correlación de 0.270 lo cual significa una correlación positiva baja, en la competencia indaga mediante métodos científicos, comparando el resultado de la presente investigación muestra una correlación positiva alta con los resultados logrados por Escudero y Pinto (2023) quienes aportan información valiosa al señalar que existe una relación entre el uso de WhatsApp y el rendimiento académico; como también es similar con la investigación realizada por (Davila, 2022) quién demostró una progresión desde el inicio del desarrollo hasta la consecución de los aprendizajes preestablecidos en los estudiantes de Ciencia y Tecnología; así mismo, el resultado de la investigación es superior a lo establecido sin embargo para Uyaguari et al. (2023) quienes subrayan la interrelación entre variables conductuales, cognitivas y prácticas al utilizar herramientas tecnológicas digitales para el aprendizaje, aunque no específico para la competencia indaga.

Referente al objetivo específico dos respaldado por una correlación estadísticamente significativa con un valor de 0.000, respaldado por un coeficiente de correlación de 0.278 lo cual significa una correlación positiva baja, con la competencia explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo, comparando el resultado de la presente investigación con los resultados logrados por (Davila, 2022) quién demostró una progresión desde el inicio del desarrollo hasta la consecución de los aprendizajes preestablecidos en los estudiantes de Ciencia y Tecnología; así mismo, el resultado de la investigación es superior a lo establecido sin embargo para Escudero y Pinto (2023)



V. CONCLUSIONES

PRIMERA: Respecto al objetivo general que existe una relación positiva moderada entre el uso de WhatsApp y el logro de aprendizajes en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo durante el 2023; debido a que, los resultados revelan una correlación de 0.481 a un valor de significancia de 0.000 y una probabilidad de error de 0,05; lo que significa que los estudiantes poseen un conocimiento sólido sobre diversos aspectos de WhatsApp, esto indica una amplia familiaridad y experiencia con las capacidades y características que ofrece la plataforma.

SEGUNDA: Referente al objetivo específico uno se ha identificado una correlación positiva baja entre el uso de WhatsApp y la competencia de indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo durante el 2023; debido a que, los resultados revelan un coeficiente de correlación de 0.270 y un valor de significancia de 0.001 y una probabilidad de error de 0,05; lo que significa que los estudiantes poseen un conocimiento sólido sobre diversos aspectos de WhatsApp, esto indica una amplia familiaridad y experiencia con las capacidades y características que ofrece la plataforma.

TERCERA: Se ha establecido una correlación positiva baja entre el uso de WhatsApp y la competencia de explicar el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo. Los resultados indican que el uso ocasional de WhatsApp está asociado



con un logro de aprendizaje en proceso en esta competencia, respaldado por un coeficiente de correlación de 0.278 y un valor de significancia de 0.000 lo que significa que hay una tendencia positiva en el acceso a información, recursos educativos y discusiones sobre temas científicos, mejorando así la comprensión y habilidades de los estudiantes en esta área.



VI. RECOMENDACIONES

PRIMERA: Dada la relación positiva entre el uso de WhatsApp y el logro académico, se sugiere que los educadores incorporen de manera consciente esta plataforma en sus estrategias educativas como una medida concreta sería la exploración de la creación de grupos educativos en WhatsApp, facilitando la discusión, el intercambio de ideas y la colaboración tanto entre estudiantes como con los docentes; la creación de grupos de WhatsApp dedicados para cada clase podría potenciar la comunicación, resolución de dudas, tareas colaborativas y la retroalimentación constante.

SEGUNDA: Considerando la correlación positiva baja entre el uso ocasional de WhatsApp y el progreso en competencias científicas, se recomienda promover un uso equilibrado y consciente de la plataforma. Los educadores pueden desempeñar un papel clave diseñando actividades específicas que utilicen WhatsApp como herramienta para fomentar la indagación científica y la construcción de conocimientos. La incorporación de WhatsApp en las actividades de aprendizaje de Ciencia y Tecnología puede abordar aspectos colaborativos y resolutivos, facilitando la resolución de problemas científicos mediante desafíos y experimentos colaborativos.

TERCERA: Dada la amplia familiaridad de los estudiantes con WhatsApp, se propone el desarrollo de recursos educativos específicos en plataformas digitales similares. Estos recursos podrían centrarse en aspectos clave del currículo de Ciencia y Tecnología, capitalizando la familiaridad de los estudiantes con las funcionalidades avanzadas de estas plataformas para mejorar la



comprensión de conceptos científicos. Además, se insta a fomentar el uso responsable de WhatsApp, concientizando a los estudiantes sobre los riesgos asociados, como el acoso escolar, ciberacoso o la difusión de información falsa.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, G., Ordóñez, I. d., & Oviedo, J. S. (2022). El whatsapp como instrumento de enseñanza - aprendizaje en la educación rural. *Panorama*, 16(30). Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8604062.pdf>
- APPT. (18 de noviembre de 2023). *Accessibility stats*. Obtenido de APPT: <https://appt.org/en/stats>
- Ayala, E., & Gonzales, S. (2015). *Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Fondo Editorial UIGV.
- Blanco, M. J. (2002). El chat: la conversación escrita. *ELUA. Estudios de Lingüística*(16), 43-87. Obtenido de https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/6201/1/EL_16_02.pdf
- Bureau of Internet Accesibility. (2 de diciembre de 2019). *5 Smartphone Usage Statistics and the Growing Importance of Mobile Accessibility*. Obtenido de BoIA: <https://www.boia.org/blog/5-smartphone-usage-statistics-and-the-growing-importance-of-mobile-accessibility>
- Carbajal, B., Ortega, N., & Pérez, M. (2020). Trabajo Colaborativo mediante la aplicación de WhatsApp para el aprendizaje. *oletrín Científico INVESTIGIUM de la Escuela Superior de Tizayuc*, 5(10), 15-21. doi:10.29057/est.v5i10.4969
- Carrasco, S. (2015). *Metodología de la investigación científica: pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación*.
- Cassany, D. (2016). Recursos lingüísticos en línea: Contextos, prácticas y retos. *Revista Signos*, 49(1), 7- 29. doi: 10.4067/S0718-09342016000400002
- Celina, H., & Campo, I. (2005). Metodología de investigación y lectura crítica de estudios. Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 572-580. doi:<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80634409>



- Costa, C., & Guerrero, M. (2020). What Is WhatsApp for? Developing Transmedia Skills and Informal Learning Strategies Through the Use of WhatsApp. *Revista SM+S, 1*, 1-11. doi:10.1177/2056305120942886
- Creswell, J. W. (2014). *A concise introduction to mixed methods research*. California, USA: Thousand Oaks.
- Davila, L. M. (2022). *El WhatsApp como herramienta de gestión de aprendizaje en el rendimiento del área de Ciencia y Tecnología en estudiantes de 4to y 5to de secundaria de la Institución Educativa Víctor Núñez Valencia, Arequipa, 2022*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Obtenido de <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/e23a8ec3-e27c-475a-a61a-f292e77b6c10/content>
- Dolan, S. (14 de enero de 2023). *How mobile users spend their time on their smartphones in 2023*. Obtenido de Insider Intelligence: <https://www.insiderintelligence.com/insights/mobile-users-smartphone-usage/>
- Escobar, F., & Gómez, I. (2020). peruanos, WhatsApp para el desarrollo de habilidades comunicativas orales y escritas en adolescentes. *Revista científica de Edocomunicación(65)*, 111 - 120. doi:10.3916/C65-2020-10
- Escudero, R. A., & Pinto, J. R. (2023). *Relación del uso de la red social whatsapp en el rendimiento académico del área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de 3° de secundaria de la IE Honorio Delgado Espinoza, Arequipa 2020*. [Tesis de maestría, Universidad Católica de Santa María]. Obtenido de <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/12507?show=full>
- Gómez, M. (2017). Utilización de WhatsApp para la Comunicación en Titulados Superiores . *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 15(4)*, 51-65.
- Hernández, O. (2021). Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. *Revista Cubana de Medicina General Integral, 37(3)*, 1-3. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v37n3/1561-3038-mgi-37-03-e1442.pdf>



- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (Sexta edición) McGrawHill. Obtenido de <https://www.digitalrepositorio.com/items/show/2>
- Howarth, J. (29 de noviembre de 2023). *Exploding Topics*. Obtenido de Internet traffic from mobile devices: <https://explodingtopics.com/blog/mobile-internet-traffic>
- Jaspe, C. (julio de 7 de 2010). *El rendimiento estudiantil y las estrategias de enseñanza*. Obtenido de Aportes para incentivar a la lectura de Cuentos y Novelas: <http://wwwestrategias264.blogspot.com/2010/07/rendimiento-academico-escolar.html>
- Jiménez, O. E. (2020). *Uso de red social WhatsApp por los estudiantes del tercer y cuarto grado de educación secundaria en la institución educativa libertador san martín - san Borja, Lima – 2019*. [Tesis de pregrado, Universidad Católica Los Ángeles Chimbote]. Obtenido de https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/16317/WHAT_SAPP_REDES_SOCIALES_JIMENEZ_GARCIA_OFELIA_EMPERATRIZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Limachi, M. P. (2021). *Uso del aplicativo Whatsapp y el logro de aprendizaje en el área de comunicación en los niños del sexto grado de educación primaria de la institución educativa Fe y Alegría N° 27 Macari – Melgar – Puno – 2021*[Tesis de grado, ULADECH Católica]. Puno: Repositorio UNAP. Obtenido de <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/22476>
- Luna, J. L. (2019). *Correlación entre el estrés académico y el rendimiento de los estudiantes del quinto año de secundaria del colegio Salesiano Don Bosco de Arequipa, 2018*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de San Agustín]. Obtenido de <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/e23a8ec3-e27c-475a-a61a-f292e77b6c10/content>
- Mamani, H. H. (2019). *Uso de WhatsApp en la comunicación entre docentes y estudiantes de la escuela profesional de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, en el primer semestre, 2019*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Obtenido de



<https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/1258397d-59f3-4cbf-bcbc-005044b1e45b/content>

Martinez, R., & Campos, F. (2015). Correlación entre Actividades de Interacción Social Registradas con Nuevas Tecnologías y el grado de Aislamiento Social en los Adultos Mayores. *Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica*, 36(3), 181-191. doi:10.17488/RMIB.36.3.4

Mejía, J. (2019). *Efectividad de la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), en el ámbito educativo :Una experiencia de aprendizaje móvil desde la aplicación WhatsApp [Tesis de grado, Universidad La Sabana]*. Colombia: Repositorio de la Universidad de la Sabana. Obtenido de <https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/36317>

Ministerio de Educación. (2017). *Educación Básica Regular: Programa curricular de educación secundaria*. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-secundaria.pdf>

Orosco, J. R., Pomasunco, R., & Torres, E. E. (2020). so del smartphone en estudiantes universitarios de la región central del Perú. *Revista de Investigación Educativa de la Rediech*, 11, 1-19. doi:10.33010/ierierediech.v11i0.769

Pacheco, D. F. (2020). *Sistema de actividades en WhatsApp como recurso educativo para la enseñanza*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Educación]. Obtenido de <http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/1418/1/Trabajo%20de%20Titulaci%C3%B3n%20final%20final.pdf>

Palacios, G. N. (2018). *Uso de las redes sociales y su relacion con el desempeño académico*. [Tesis de pregrado, Universidad San Ignacio de Loyola]. Obtenido de <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/6e611f43-e2a8-4ab7-adff-cc3f672265a3/content>

Peñaloza, N. R., Sotelo, A. R., & Torres, J. C. (2022). *Relación entre el uso de WhatsApp y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa Particular Bilingüe Max Uhle Moquegua, Mariscal*



- Nieto, 2019. [Tesis de maestría, Universidad Católica de Santa María]. Obtenido de <https://repositorio.ucsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12920/12206/P1.2443.MG.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pérez, J., & Gardey, A. (10 de noviembre de 2023). *WhatsApp - Qué es, características, definición y concepto*. Obtenido de <https://definicion.de/whatsapp/#:~:text=La%20denominaci%C3%B3n%20de%20WhatsApp%20procede,decir%2C%20a%20una%20aplicaci%C3%B3n>.
- Quispe, J. L. (2020). *Uso de Whatsapp y su influencia en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la especialidad de gastronomía del CETPRO Tarma 2019*. [Tesis de maestría, Universidad de San Martín de Porres]. Obtenido de https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6636/quispe_ajl.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Quispe, W. C. (2019). *Uso de WhatsApp y su valoración en el trabajo colaborativo de estudiantes de la Maestría en Gerencia de Servicios de Salud de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2019*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de San Marcos]. Obtenido de https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11831/Quispe_mw.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ramírez, E. J. (2021). *El uso del WhatsApp y el logro de competencia matemática resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre Chanchamayo 2020*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/123293/Ramirez_EEJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ramírez, M. S. (2009). Recursos tecnológicos para el aprendizaje móvil (Mlearning) y su relación con los ambientes de educación a distancia: Implementaciones e investigaciones. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 12(2), 57-82. doi:<https://www.redalyc.org/pdf/3314/331427211005.pdf>
- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Universidad Ricardo Palma. Obtenido de



<https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>

- Soto, E. J., Calderon, L. J., & Gutierrez, J. N. (2018). *Uso de whatsapp como medio de comunicación entre maestro y PP.FF. y su influencia en el rendimiento académico en gestión de datos e incertidumbre en estudiantes de quinto grado de la I. E. José Lorenzo Cornejo Acosta, Cayma, Arequipa, 2017*. [Tesis de maestría, Universidad Católica de Santa María]. Obtenido de <https://repositorio.ucsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12920/8567/P1.1819.MG.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Suárez, B. (2018). Whatsapp: su uso educativo, ventajas y desventajas. *Revista de Investigación en Educación*, 16(2), 121-135. Obtenido de <https://revistas.uvigo.es/index.php/reined/article/view/2132/2156>
- Uyaguari, S. M., Castillo, M. E., Riera, J. S., & Campoverde, M. d. (2023). Las herramientas tecnológicas digitales y su contribución para potencializar el aprendizaje de las operaciones básicas en estudiantes de la básica media en el área de matemáticas. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, 7(3), 9804-9823. doi:10.37811/cl_rcm.v7i3.7004
- Valenza, W. (2018). *Aplicación de las redes sociales en el aprendizaje de la tabla periódica con estudiantes del tercer año de secundaria de la Institución Educativa Antonio Ocampo de Curahuasi- 2018*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Altiplano]. Obtenido de <https://1library.co/document/z1d9rwdz-aplicacion-aprendizaje-periodica-estudiantes-secundaria-institucion-educativa-curahuasi.html>
- Ventocilla, Y. P. (2022). Trabajo colaborativo, uso de whatsapp en la convivencia Escolar de estudiantes de nivel secundaria de Huancayo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 8053 - 8070. doi:10.37811/cl_rcm.v6i6.3976
- Vidalón, R. (2023). *Uso de WhatsApp y aprendizaje significativo en estudiantes de un centro de Educación Básica Alternativa de Lima, 2022*. [Tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional de Huancavelica]. Obtenido de <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/b1a24bc5-fa40-4dd4-b72a-c4f5f2642620/content>



- Vilca, N. I. (2019). *Influencia de las redes sociales en el rendimiento académico de los estudiantes del VII ciclo de educación secundaria de la Institución Educativa Mariano Lino Urquieta de Puquina - Moquegua 2018*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Obtenido de <https://repositorio.unsa.edu.pe/items/41ef8b9f-1349-4cde-9a18-308edc09a4c5>
- Weepiu, M. L., & Collazos, M. A. (2020). Uso de whatsapp para mejorar el aprendizaje autónomo en los jóvenes universitarios. *Educare Et Comunicare*, 8(1), 78 - 87. doi:10.35383/educare.v8i1.396



ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	VARIABLES	Dimensiones	Indicadores	Metodología
<p>Problema General ¿Qué nivel de relación existe entre el WhatsApp y el logro de aprendizaje del área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, Puno 2023?</p>	<p>Objetivo General Determinar el nivel de relación que existe entre el WhatsApp y el logro de aprendizajes en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, Puno 2023</p>	<p>Hipótesis General Existe relación significativa entre el WhatsApp y el logro de aprendizajes en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Mañazo, Puno 2023</p>	<p>El WhatsApp</p>	<p>Conocimiento del WhatsApp</p>	<p>Conocimiento de los aplicativos del WhatsApp</p> <p>Capacidad para compartir con sus compañeros</p>	<p>Enfoque de investigación: Investigación cuantitativa</p> <p>Tipo de investigación: No experimental</p> <p>Alcance de la investigación: Descriptivo - correlacional</p>
<p>Problema específico 01 ¿Qué nivel de relación existe entre el WhatsApp y la competencia indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos en el área de Ciencia y Tecnología?</p>	<p>Objetivo específico 01 Identificar el nivel de relación que existe entre el WhatsApp y la competencia indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos en el área de Ciencia y Tecnología.</p>	<p>Hipótesis específica 01 Existe una correlación positiva significativa entre el WhatsApp y la dimensión indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos en el área de Ciencia y Tecnología.</p>		<p>Uso del WhatsApp</p> <p>Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos.</p>	<p>Identifica aplicativos del WhatsApp</p> <p>Actividades que realiza el docente</p> <p>Problematisa situaciones para hacer una indagación</p> <p>Diseña estrategias para hacer una indagación</p>	<p>Diseño de investigación: No experimental, de corte transversal</p> <p>Método de investigación: Hipotético - deductivo</p> <p>Población: La población estará conformada por 245 estudiantes.</p>
<p>Problema específico 02 ¿Qué nivel de relación existe entre el WhatsApp y la competencia explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo del área de Ciencia y Tecnología?</p>	<p>Objetivo específico 02 Identificar el nivel de relación que existe entre el WhatsApp y la competencia explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo del área de Ciencia y Tecnología.</p>	<p>Hipótesis específica 02 Existe una correlación positiva significativa entre WhatsApp y la competencia explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo del área de Ciencia y Tecnología.</p>	<p>Aprendizaje del área de Ciencia y Tecnología</p>	<p>Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo.</p>	<p>Genera y registra datos e información</p> <p>Analiza datos e información</p> <p>Evalúa, comunica y comprende y usa conocimiento sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo</p> <p>Evalúa implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico.</p>	<p>Muestra: La muestra estará conformada por los grados 2do, 3ro, 4to y 5to las que hacen una suma de 160 estudiantes.</p> <p>Técnicas e instrumentos de recolección de datos: Encuesta, análisis documental. Cuestionario y el registro de notas</p>



ANEXO 2: Instrumento

CUESTIONARIO SOBRE WHATSAPP

La presente encuesta corresponde al uso del WhatsApp en cuanto al entorno académico, por ello se pide responde los siguientes enunciados con toda sinceridad. Puedes contestar marcando con un aspa (X) el cuadro de la respuesta que mejor exprese lo que tú piensas en relación con cada enunciado.

Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre				
				VALORACION				
ITEMS 1	2	3		4	5			
Dimensión: conocimiento del WhatsApp								
1. ¿Estás familiarizado/a con la aplicación de mensajería instantánea WhatsApp?								
2. ¿Sabes qué tipo de contenido se puede compartir a través de WhatsApp?								
3. ¿Conoces cómo crear y gestionar grupos en WhatsApp?								
4. ¿Sabes cómo enviar mensajes de texto en WhatsApp?								
5. ¿Estás al tanto de cómo enviar imágenes y fotos a través de WhatsApp?								
6. ¿Tienes conocimiento sobre cómo enviar y recibir videos en WhatsApp?								
Dimensión: Uso del WhatsApp								
7. ¿Con qué frecuencia utilizas WhatsApp para comunicarte con tus amigos y compañeros?								
8. ¿En qué momento del día sueles utilizar WhatsApp con más frecuencia?								
9. ¿Utilizas WhatsApp principalmente para enviar mensajes de texto?								
10. ¿Con qué frecuencia envías imágenes o fotos a través de WhatsApp?								
11. ¿Utilizas la función de videollamadas en WhatsApp para comunicarte con otros?								
12. ¿Has utilizado la función de llamadas de voz en WhatsApp?								
13. ¿Sueles compartir videos o enlaces a sitios web en tus conversaciones de WhatsApp?								
14. ¿Has utilizado la función de envío de ubicación en WhatsApp para compartir tu posición?								
15. ¿Utilizas los emojis y Stickers en tus mensajes de WhatsApp para expresarte mejor?								
16. ¿Has utilizado la función de "Eliminar para todos" para borrar mensajes ya enviados en WhatsApp?								
17. ¿Has utilizado la función de "Eliminar para todos" para borrar mensajes ya enviados en WhatsApp?								
18. ¿Utilizas la opción de silenciar notificaciones de conversaciones en WhatsApp?								
19. ¿Has creado o participado en grupos de WhatsApp con amigos, compañeros o familiares?								
20. ¿Has utilizado la función de archivar conversaciones para organizar tu lista de chats en WhatsApp?								



ANEXO 3: Validación de instrumento

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

DATOS GENERALES:

Apellidos y Nombre del Experto: Estanislao Edgar Mancha Pineda

Grado Académico: Dr. En Educación

Cargo y Lugar de Trabajo: Docente Facultad de Educación UNA Puno

Título de la Investigación: **WHATSAPP Y SU RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SECUNDARIA MAÑAZO, PUNO 2023.**

Autor del Instrumento: **EVELIN YANETH AGUILAR YUPANQUI – LUIS FRANKLIN AGUILAR MOJO**

Nombre del instrumento: **CUESTIONARIO SOBRE EL USO DEL WHATSAPP -**

REVISIÓN DOCUMENTAL DE ACTAS DE EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/ CUANTITATIVOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-40%	BUENO 41-60%	MUY BUENO 60-80%	EXCELENTE 81-100 %
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje adecuado				X	
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables			X		
3. Actualidad	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología			X		
4. Organización	Existe una organización lógica			X		
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de cantidad y calidad			X		
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos del estudio			X		
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos y del tema de estudio				X	
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores dimensiones y variables				X	
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del estudio			X		
10. Conveniencia	Genera nuevas pautas en la investigación y la construcción de teorías			X		
SUB TOTAL						
TOTAL						

Valoración Cuantitativa (Total x 0.20):.....

Valoración Cualitativa:.....

Opinión de Aplicabilidad: **SE SUGIERE APLICAR EL INSTRUMENTO..**

Puno C.U. 22 de Junio del 2023

Firmado digitalmente por MANCHA
PINEDA Estanislao Edgar FAU
20145496170 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.06.2023 12:46:49 -05:00



FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Nombre del experto : HENRY NOBLEGA REINOSO
- 1.2 Actividad laboral del experto: Docente ordinario UNA Puno
- 1.3 Institución laboral del experto: Universidad Nacional del Altiplano Puno
- 1.4 Nombre del instrumento : "CUESTIONARIO" - WHATSAPP Y SU RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA MAÑAZO, PUNO 2023
- 1.5 Autor del instrumento : EVELIN YANETH AGUILAR YUPANQUI / LUIS FRANKLIN AGUILAR MOJO

II. EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

Ponderación: Pésimo(P)= 0.0 Deficiente(D) = 0.5 Regular(R) = 1.0 Bueno(B) = 1.5 Excelente(E) = 2.0

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	P 0.0	D 0.5	R 1.0	B 1.5	E 2.0
1. CLARIDAD: Los ítems o las preguntas están redactados con claridad y son coherentes a los indicadores de la variable que se quiere investigar, es decir, cada indicador está expresado en un ítem o en una pregunta.			x		
2. OBJETIVIDAD: Los ítems o las preguntas están redactados en forma de indicadores observables o medibles y, en conjunto, pueden ser tratados estadísticamente para probar la hipótesis según el diseño correspondiente.				x	
3. ACTUALIDAD: Los ítems o las preguntas corresponden a las formas actuales de formulación de los instrumentos de investigación científica (pueden ser cerradas, abiertas o mixtas, según sea el caso).			x		
4. ORGANIZACIÓN: La formulación de los ítems o preguntas tiene una secuencia lógica según el tipo de investigación y, sobre todo, guardan relación con el orden de los indicadores de la variable respectiva.					x
5. COHERENCIA ESTRUCTURAL: La cantidad de ítems o preguntas corresponde a la cantidad de indicadores de la variable que se pretenden medir y cuya operación se encuentra en el sistema de variables (cuadro).			x		
6. COHERENCIA SEMÁNTICA: Los ítems o preguntas del instrumento de investigación permiten recoger los datos necesarios para probar la hipótesis o las hipótesis planteadas en la investigación.			x		
7. CONSISTENCIA TEÓRICA: Los ítems o preguntas se sustentan en el marco teórico desarrollado y son coherentes para el propósito de la prueba de hipótesis correspondiente.					x



8. METODOLOGÍA: Este instrumento de investigación corresponde a la técnica apropiada para recoger los datos necesarios y confiables de la variable a investigarse.				x	
9. ESTRUCTURA FORMAL: El instrumento contiene todos los elementos estructurales básicos: título, encabezamiento o parte informativa, cuerpo (conjunto de ítems) antecedido por la instrucción correspondiente.				x	
10. ORIGINALIDAD: Este instrumento es una elaboración propia con todos los criterios metodológicos básicos de elaboración, de lo contrario, es un instrumento ya utilizado (validado), cuya fuente se menciona al final.				x	
PUNTAJES PARCIALES			4	6	4
PROMEDIO FINAL			14		

III. DECISIÓN DEL EXPERTO:

- El instrumento debe ser reformulado [01-10] ()
- El instrumento requiere algunos reajustes [11-13] ()
- El instrumento es adecuado [14-17] (X)
- El instrumento es excelente [18-20] ()

IV. RECOMENDACIONES (para mejorar o reajustar el instrumento):

- Solo es necesario poner en el instrumento: "el aplicativo", NO "los aplicativos"

.....

.....

.....

.....

Puno, 22 de junio de 2023



Firmado digitalmente por NOBLEGA REINOSO Henry FAU 20145496170 soft.
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.06.2023 09:56:57 -05:00

Dr. HENRY NOBLEGA REINOSO
Docente UNA Puno



FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Nombre del experto : Godofredo Huamán Monroy
- 1.2 Actividad laboral del experto: Docente ordinario UNA Puno
- 1.3 Institución laboral del experto: Universidad Nacional del Altiplano Puno
- 1.4 Nombre del instrumento : "CUESTIONARIO" - WHATSAPP Y SU RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA MAÑAZO, PUNO 2023
- 1.5 Autor del instrumento : EVELIN YANETH AGUILAR YUPANQUI / LUIS FRANKLIN AGUILAR MOJO

II. EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

Ponderación: Pésimo(P)= 0.0 Deficiente(D) = 0.5 Regular(R) = 1.0 Bueno(B) = 1.5 Excelente(E) = 2.0

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	P 0.0	D 0.5	R 1.0	B 1.5	E 2.0
1. CLARIDAD: Los ítems o las preguntas están redactados con claridad y son coherentes a los indicadores de la variable que se quiere investigar, es decir, cada indicador está expresado en un ítem o en una pregunta.				X	
2. OBJETIVIDAD: Los ítems o las preguntas están redactados en forma de indicadores observables o medibles y, en conjunto, pueden ser tratados estadísticamente para probar la hipótesis según el diseño correspondiente.				X	
3. ACTUALIDAD: Los ítems o las preguntas corresponden a las formas actuales de formulación de los instrumentos de investigación científica (pueden ser cerradas, abiertas o mixtas, según sea el caso).				X	
4. ORGANIZACIÓN: La formulación de los ítems o preguntas tiene una secuencia lógica según el tipo de investigación y, sobre todo, guardan relación con el orden de los indicadores de la variable respectiva.				X	
5. COHERENCIA ESTRUCTURAL: La cantidad de ítems o preguntas corresponde a la cantidad de indicadores de la variable que se pretenden medir y cuya operación se encuentra en el sistema de variables (cuadro).				X	
6. COHERENCIA SEMÁNTICA: Los ítems o preguntas del instrumento de investigación permiten recoger los datos necesarios para probar la hipótesis o las hipótesis planteadas en la investigación.					X
7. CONSISTENCIA TEÓRICA: Los ítems o preguntas se sustentan en el marco teórico desarrollado y son coherentes para el propósito de la prueba de hipótesis correspondiente.				X	



8. METODOLOGÍA: Este instrumento de investigación corresponde a la técnica apropiada para recoger los datos necesarios y confiables de la variable a investigarse.					X
9. ESTRUCTURA FORMAL: El instrumento contiene todos los elementos estructurales básicos: título, encabezamiento o parte informativa, cuerpo (conjunto de ítems) antecedido por la instrucción correspondiente.				X	
10. ORIGINALIDAD: Este instrumento es una elaboración propia con todos los criterios metodológicos básicos de elaboración, de lo contrario, es un instrumento ya utilizado (validado), cuya fuente se menciona al final.					X
PUNTAJES PARCIALES				10.5	6
PROMEDIO FINAL				17	

III. DECISIÓN DEL EXPERTO:

- El instrumento debe ser reformulado [01-10] ()
- El instrumento requiere algunos reajustes [11-13] ()
- El instrumento es adecuado [14-17] ()
- El instrumento es excelente [18-20] ()

IV. RECOMENDACIONES (para mejorar o reajustar el instrumento):

- Se requiere verificar coherencia de los instrumentos de investigación con los indicadores de la matriz de operacionalización de variables.

.....

.....

.....

.....

.....

Puno, 23 de junio del 2023

Dr. Godofredo Huanán Moroy

Docente UNA Puno

Docente Huanán Moroy

Docente FOEDUC

UNA - PUNO



REVISIÓN DOCUMENTAL DE ACTAS DE EVALUACIÓN (PRIMER BIMESTRE)

Datos De La Instancia de Gestión Educativa Descentralizada		Datos De La Institución Educativa o Programa Educativo				Periodo Lectivo		Inicio	13-03-2023	Fin	22-12-2023	Ubicación Geográfica												
		Nombre	MAÑAZO			Área Curricular Ciencia y Tecnología						Dpto.	PUNO											
		Código Modular	1155308	Forma	Escolarizada	Competencias y Capacidades						Prov.	MAÑAZO											
		Resolución de creación	07-12-1999	Característica	Mixto	Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos		Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos materia y energía biodiversidad tierra y universo		Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno		RESUMEN												
Código	Modalidad	Grado	2	Sección	B							Dist.	MAÑAZO											
210001	Gestión/Directa	Dirección	Turno	Mañana																				
Nombre de UGEL		APELIDOS Y NOMBRES										Observaciones												
PUNO																								
Orden	Código de Estudiante					Sexo M/F	Problematisa situaciones indagatorias.	Diseña estrategias para hacer indagación.	Genera y registra datos e información.	Analiza datos e información.	Evalúa y comunica el proceso de sus resultados indagatorios.	LOGRO	Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos materia y energía biodiversidad tierra y universo.	LOGRO	Determina una alternativa de solución tecnológica.	Diseña la alternativa de solución tecnológica.	Implementa la alternativa de solución tecnológica.	Evalúa y comunica el funcionamiento y los impactos de su solución tecnológica.	LOGRO	Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos basándose en conocimientos sobre los seres vivos materia y energía biodiversidad tierra y universo.	Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos materia y energía biodiversidad tierra y universo.	Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno.		
1	00000061703012	CABRERA CHARCA, ALVARO FAUSTINO				H	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
2	13147090500038	COAQUIRA AGUILAR, EDDER JOSEPH				H	A	B	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	
3	14022969000058	CORONEL VILCA, LIZBETH LILIANA				M	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
4	00000061702990	CRUZ MARQUEZ, RONY ROMEL				H	C	C	C	B	B	C	B	B	B	B	B	A	B	C	B	B	B	El estudiante muestra dificultad en la competencia
5	61650222	ESCOBEDO APAZA, JORGE				H	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	

6	00000061650229	FLORES CHAMBI, SADITH MILAGROS				M	B	B	B	B	B	B	A	A	A	B	A	B	B	B	B	B	B		
7	00000061702984	HALANOCA QUISPE, MIRIAN MILAGROS				M	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B		
8	00000061703037	JOSEF TICONA, YENIFER BELEN				M	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		
9	00000061903467	MAMANI DELGADO, YAMILE LUHANA				M	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B		
10	00000061650244	MAMANI VILCA, YENNY MILAGROS				M	B	B	A	B	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B		
11	00000061702981	MOZO GONZALES, DANIEL ALCIDES				H	A	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		
12	00000062235249	PINEDA MARIN, ALEJANDRO ANIBAL				H	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		
13	12204080100030	PINO APAZA, LUCERO KEYKO				M	B	A	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B		
14	13162163000038	QUISPE MOLLEHUANCA, JENIFER YOVANA				M	A	B	A	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B		
15	00000061650245	ROMERO FLORES, JOSE DANIEL				H	C	B	C	C	B	C	B	B	B	B	A	B	B	B	C	B	B	El estudiante muestra dificultad en la competencia	
16	00000061650223	TICONA MAMANI, JOSUE ALVARO				H	C	C	B	B	C	C	B	B	B	A	B	B	B	B	C	B	B	El estudiante muestra dificultad en la competencia	
17	00000061703010	VILCA MESTAS, FLORA ELENA				M	B	C	C	C	B	C	B	B	B	B	B	B	B	B	C	B	B	El estudiante muestra dificultad en la competencia	
18																									
19																									
20																									
21																									
22																									



REVISIÓN DOCUMENTAL DE ACTAS DE EVALUACIÓN (PRIMER BIMESTRE)

Datos De La Instancia de Gestión Educativa Descentralizada		Datos De La Institución Educativa o Programa Educativo				Periodo Lectivo		Inicio		13-03-2023		Fin		22-12-2023		Ubicación Geográfica							
		Nombre		MANAZO		Área Curricular Ciencia y Tecnología										Dpto.	PUNO						
		Código Modular		1155308	Forma	Escolarizada	Competencias y Capacidades										Prov.	MANAZO					
		Resolución de creación		07-12-1999	Característica	Mixta	Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos		Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos materia y energía biodiversidad tierra y universo		Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno		RESUMEN				Observaciones						
		Código		Modalidad	Grado	2	Sección	C															
210001		Gestión/Directa	Dirección	Turno	Mañana																		
Nombre de UGEL		PUNO																					
Orden	Código de Estudiante	APELLIDOS Y NOMBRES				Sexo H/M	Problematiza situaciones	Diseña estrategias para hacer indagación	Genera y registra datos e información	Analiza datos e información	Evalúa y comunica el proceso y los resultados de su	LOGRO	Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos	Evalúa las implicancias del saber y del quehacer	LOGRO	Determina una alternativa de solución tecnológica	Diseña la alternativa de solución tecnológica	Implementa la alternativa de solución tecnológica	Evalúa y comunica el funcionamiento y los impactos	LOGRO	Indaga mediante métodos científicos para construir	Explica el mundo físico basándose en	Diseña y construye soluciones tecnológicas
		1	00000061650239	ACHATA ALEJO, ANELHI GREYSSY	M	B	B	C	B	A	B	A	A	B	B	A	A	B	B	A	A	B	A
2	00000061703038	AGUILAR TICONA, ALINAGREYS ESMERALDA	M	B	B	C	B	A	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C	B	B	El estudiante muestra dificultad en la competencia
3	00000061703014	APAZA TISNADO, CANDY MEYLY	M	B	C	C	B	C	C	C	C	B	C	B	B	B	B	B	B	C	C	B	El estudiante muestra dificultad en la competencia
4	00000062104975	BURGOS CCALTA, AYSHELL YAMILET	M	C	B	B	B	B	B	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	B	A	A	

5	00000061702975	CASTRO RODRIGUEZ, JUNIOR JASMANI	H	B	C	C	B	C	C	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	C	B	B	El estudiante muestra dificultad en la competencia
6	00000074012381	CHECALLA JOSEC, JUAN DIEGO	H	C	B	C	C	C	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C	B	B	El estudiante muestra dificultad en la competencia
7	00000061702989	CHOQUE ANCCO, MARCIA LEONOR	M	B	C	B	C	C	C	C	C	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	El estudiante muestra dificultad en la competencia
8	00000061703040	COAQUIRA RAMOS, KELLY MAGALY	M	C	C	C	B	B	C	B	B	C	C	B	C	C	C	C	C	C	B	C	El estudiante muestra dificultad en la competencia
9	00000061650230	COLOQUE GARNICA, SAMIN FLORENTINO	H	B	C	B	B	C	B	B	B	B	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
10	00000061703033	FERNANDEZ RAMOS, ALEXANDER	H	B	B	C	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
11	14165501800018	OCSA CRUZ, VIRGINIA ANDREA	M	B	B	B	C	B	B	A	A	A	B	A	B	B	B	B	B	B	A	B	
12	00000073289339	RODRIGUEZ ACERO, ANA GABRIELA	M	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	
13	00000062337985	ROJAS FUENTES, MARCO ANTONIO	H	B	B	C	B	A	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	
14	00000061650231	ROQUE APAZA, DAYANA KATERIN	M	B	C	C	B	C	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C	B	B	El estudiante muestra dificultad en la competencia
15	00000073278602	VARGAS CABRERA, SARITA	M	A	A	A	B	A	A	AD	AD	AD	A	A	B	A	A	A	A	A	AD	A	
16																							
17																							
18																							
19																							
20																							
21																							
22																							



REVISIÓN DOCUMENTAL DE ACTAS DE EVALUACIÓN (PRIMER BIMESTRE)

Datos De La Instancia de Gestión Educativa Descentralizada		Datos De La Institución Educativa o Programa Educativo				Periodo Lectivo		Inicio	13-03-2023	Fin	22-12-2023	Ubicación Geográfica						
		MANAZO				Área Curricular Ciencia y Tecnología						Dpto.	PUNO					
		Código Modular	1155308	Forma	Escolarizada	Competencias y Capacidades						Prov.	MANAZO					
		Resolución de creación	07-12-1999	Característica	Mixta	Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos falta Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos materia y energía biodiversidad tierra y universo Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno RESUMEN						Dist.	MANAZO					
Código	Modalidad	M	3	Sección	A							210001		Gestión/Directa	D	Turno	Mañana	
Nombre de UGEL		PUNO				Problematiza situaciones Diseña estrategias para hacer indagación Genera y registra datos e información Analiza datos e información Evalúa y comunica el proceso y los resultados de su indagación LOGRO Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos y sus interacciones Evalúa las implicancias del saber y del <u>desarrollo</u> LOGRO Determina una alternativa de solución tecnológica Diseña la alternativa de solución tecnológica Implementa la alternativa de solución tecnológica Evalúa y comunica el funcionamiento y los impactos esperados LOGRO Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y Universo Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno						Observaciones						
Código de Orden	Código de Estudiante													Apellido y Nombres	Sexo H/M			
1	12204080400010	APAZA QUISPE, RUTH ESTHER	M	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2	61594837	CAYLLAHUA VILLALTA, MELANY SHANIN	M	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
3	11146860900060	COAQUIRA CHARCA, ANTONY LEONEL	H	A	B	A	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B
4	12204080100010	CORONEL VILLALTA, ANGEL ALBERTO	H	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B
5	60407443	FLORES APAZA, LEONCIO SANTIAGO	H	A	A	A	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A
6	00000072057163	LEON ESCOBEDO, NOEMY SARAY	M	B	B	A	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B
7	00000062417923	MARIN PACHECO, ALBERT RODRIGO	H	B	A	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
8	12217752300030	MARQUEZ CHARCA, JUAN DAVID	H	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B
9	00000061650202	MOLLEHUANCA CCOSSI, YAKELY SANDRA	M	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A
10	12204160800040	RAMOS ANOCO, SOLEDAD JHASMINE	M	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
11	00000060407407	ROMERO VILCA, LUDWIN ANGEL	H	B	B	B	A	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B
12	14023021900028	TICONA CCOSSI, LUIS FERNANDO	H	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B
13	12204390200050	ZAPANA QUISPE, EMILY KAROL	M	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B



REVISIÓN DOCUMENTAL DE ACTAS DE EVALUACIÓN (PRIMER BIMESTRE)

Datos De La Instancia de Gestión Educativa Descentralizada		Datos De La Institución Educativa o Programa Educativo				Periodo Lectivo		Inicio		13 - 03 - 2023		Fin		22-12-2023		Ubicación Geográfica							
		MAÑAZO				Área Curricular Ciencia y Tecnología												Dpto.	PUNO				
		Código Modular		1155308	Forma	Escolarizada	PUNO												Prov.	MAÑAZO			
		Resolución de creación		07-12-1999	Característica	Mixta	Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos materia y energía biodiversidad tierra y universo Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno												Dist.	MAÑAZO			
Código		210001	Modalidad	M	Grado	4													Sección	B	RESUMEN		
Nombre de UGEL		PUNO				Problematiza situaciones Diseña estrategias para hacer indagación Genera y registra datos e información Analiza datos e información Evalúa y comunica el proceso y los resultados de su LOGRO Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico LOGRO Determina una alternativa de solución tecnológica Diseña la alternativa de solución tecnológica Implementa la alternativa de solución tecnológica Evalúa y comunica el funcionamiento y los impactos												Indaga mediante métodos científicos para construir		Explica el mundo físico basándose en		Diseña y construye soluciones tecnológicas	
Código de Orden		APELIDOS Y NOMBRES																Sexo H/M		LOGRO		LOGRO	
1	11204160600010	ACHATA ALEJO, YENNYFER KASSANDRA				M	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B					
2	71191132	ARIAS CORONEL, JOSUE MANUEL				H	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B					
3	11204160800010	CABANA TURPO, ROLY ARNOLD				H	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B					
4	11204160700010	CARPIO MAMANI, ABEL WALTER				H	A	B	B	B	B	A	A	A	B	B	B	A					
5	13149315400208	CHARCA GONZALES, DANNY EGYMAR				H	B	A	B	A	A	A	AD	A	AD	B	A	A	A				
6	14080453400018	CHECALLA ROJAS, NORMA				M	B	B	B	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A				
8	11022953400470	CHURA CHARAJA, MILAGROS ALEXANDRA				M	B	B	B	B	B	B	A	A	A	B	A	A	A				
9	00000060300304	CHURA QUISPE, BRAYAN RONALDO				H	B	C	C	B	C	C	B	B	A	C	C	C	C	El estudiante muestra dificultad en la competencia			
10	11204160600080	MOZO GONZALES, JOSE MANUEL				H	A	A	A	B	A	A	B	B	A	B	A	B	B				
11	12204160700080	PARILLO SONA, LUZ CLARA				M	B	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	A	B			
12	60244492	QUISPE RUELAS, ANAHY MARCIA				M	B	B	A	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B			
13	11204080400030	TICONA BURGOS, YENIFER				M	A	B	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B	B	B			
14	00000060374280	TICONA CCOSSI, MARIA ELENA				M	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B			



REVISIÓN DOCUMENTAL DE ACTAS DE EVALUACIÓN (PRIMER BIMESTRE)

Datos De La Instancia de Gestión Educativa Descentralizada		Datos De La Institución Educativa o Programa Educativo				Periodo Lectivo		Inicio		13-03-2023		Fin		22-12-2023		Ubicación Geográfica				
		MAÑAZO				Área Curricular Ciencia y Tecnología												Dpto. PUNO		
		Código Modular 1155308		Forma Escolarizada		Competencias y Capacidades												Prov. MAÑAZO		
		Resolución de creación 07-12-1999		Característica Mixta		Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos				Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos materia y energía biodiversidad tierra y universo				Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno				Dist. MAÑAZO		
Código 210001		Modalidad N° 4		Sección C										RESUMEN						
Nombre de UGEL PUNO		Gestión Directiva Turno Mañana																		
Nombre de Estudiante		APELLIDOS Y NOMBRES																		
Código de Estudiante		SEXO H/M																		
		Problematisa situaciones																		
		Diseña estrategias para hacer indagación																		
		Genera y registra datos e información																		
		Analiza datos e información																		
		Evalúa y comunica el proceso y los resultados de su																		
		LOGRO																		
		Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos																		
		Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico																		
		LOGRO																		
		Determina una alternativa de solución tecnológica																		
		Diseña la alternativa de solución tecnológica																		
		Implementa la alternativa de solución tecnológica																		
		Evalúa y comunica el funcionamiento y los impactos																		
		LOGRO																		
		Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos																		
		Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos																		
		Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver																		
		Observaciones																		
1	0000060374250	ANDRADE CRUZ, MARCO JESUS	H	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		
2	11152465100010	APAZA APAZA, ROSSY NELIDA	M	A	A	A	B	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B		
3	12204160800070	ARANDA JULCARIMA, DAYBI ANDY	H	B	C	C	C	B	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B	El estudiante muestra dificultad en la competencia	
4	0000060374286	CABANA MARQUEZ, FERDY RODRIGO	H	B	B	B	B	A	B	B	B	B	A	A	B	A	B	A		
5	11204160600060	CASTRO LOPE, LIZBETH VERONICA	M	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
6	12217752700070	CHOQUE JOSEG, NAYDELIN BELINDA	M	B	A	B	B	B	B	A	A	A	B	A	B	B	B	B		
7	11204321000020	CHOQUE RAMOS, MIRIAM	M	B	B	C	C	C	C	C	C	C	B	C	C	C	C	C	El estudiante muestra dificultad en la competencia	
8	12204160700040	FLORES COAQUIRA, MARI CARMEN	M	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
9	12204160500030	JOSEC ROJAS, YURI ABEL	H	B	C	C	C	C	C	B	B	B	A	B	B	B	B	B	El estudiante muestra dificultad en la competencia	
10	12204080500020	LEON CHURA, JOSE ANTONIO	H	C	A	C	C	C	C	B	B	B	B	B	B	A	B	C	El estudiante muestra dificultad en la competencia	
11	60244490	MAMANI MITA, DANIEL ALEJANDRO	H	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	
12	11204320300030	TICONA CHURA, EUDES PAULINA	M	A	A	A	B	A	A	A	A	A	B	B	B	A	B	A	A	
13	12204080500080	TICONA MENESES, NOEMI	M	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	A	A	
14	12022982300220	VILLALTA CHOQUE, WILDER AUGUSTO	H	A	A	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	B	A	B	A	
15	14052930500058	VILLALTA ROMERO, LEYLA PAMELA	M	C	C	B	C	C	C	C	C	C	B	C	C	C	C	C	C	El estudiante muestra dificultad en la competencia
16																				
17																				
18																				



REVISIÓN DOCUMENTAL DE ACTAS DE EVALUACIÓN (PRIMER BIMESTRE)

Datos De La Instancia de Gestión Educativa Descentralizada		Datos De La Institución Educativa o Programa Educativo				Periodo Lectivo		Inicio		13-03-2023		Fin		22-12-2023		Ubicación Geográfica							
		Nombre		MAÑAZO		Área Curricular Ciencia y Tecnología												Dpto. PUNO					
		Código Modular		1155308		Forma		Competencias y Capacidades												Prov. MAÑAZO			
		Resolución de creación		07-12-1999		Característica		Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos				Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos materia y energía biodiversidad tierra y universo				Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno				Dist. MAÑAZO			
Código		210001		Modalidad		M 5		Sección		A		Turno		Mañana		RESUMEN							
Nombre de UGEL		PUNO		APELLIDOS Y NOMBRES		Sexo H/M		Observaciones															
Código de Orden		Código de Estudiante		APELLIDOS Y NOMBRES		Sexo H/M		Observaciones															
								Observaciones															
1	10204160600010	APAZA ALEJO, KINVERLY KATERINE		M	B	B	B	A	B	B	A	A	A	A	B	A	A	B	B	B	B		
2	10204080400010	APAZA ANDRADE, MARCIA		M	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	
3	10204080100010	APAZA COLQUE, JACOB		H	A	A	A	B	A	A	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
4	11204241500070	APAZA QUISPE, BLANCA JIMENA		M	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	
5	12204160700090	BENITES VILCA, JUANA BARBARA		M	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	
6	12204160700060	CABRERA MIRANDA, PAMELA YUDI		M	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	
7	10204080400030	CHOQUE TICONA, CRISTIAN ANTONY		H	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	
8	10204160300010	COAQUIRA AGUILAR, BRAYAN ALDAIR		H	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
9	10204080700010	COAQUIRA VERA, BRAYAN BRADI		H	B	B	A	B	A	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	
10	10204160600020	GONZALES CHARCA, JULIO ROLANDO		H	A	A	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	A	B	B	A		
11	60244460	LUNA CARPIO, ALESSANDRO YOSHUA		H	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	
12	11072689300140	MAMANI DELGADO, ESTEFANIA ALEXANDRA		M	B	B	B	B	A	B	B	B	A	A	A	B	A	A	B	A	B	A	
13	00000060208048	MAMANI MAMANI, YUVVER EDY		H	B	B	B	B	A	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	
14	00000060244456	QUISPE OCSA, ANTONY		H	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
15	12102645900390	QUISPE QUISPE, EDWIN ALEXANDER		H	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B	A	A	A	A	A	B	A	

16	10204080900020	ROMERO FLORES, BETUEL HERLI		H	C	B	B	C	C	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	El estudiante muestra dificultad en la competencia
17	00000060208017	SUBIA MENESES, SOLEDAD LILIANA		M	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
18	08204320300050	TICONA CHURA, EMMA YESENIA		M	B	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
19	60208049	VILCA TICONA, MARIA DEL PILAR		M	C	C	B	C	C	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	El estudiante muestra dificultad en la competencia
20	12204160800130	ZAPANA CHARCA, LIZETH JULIA		M	B	B	B	C	B	B	B	B	A	B	A	A	A	A	A	A	B	A	
21																							
22																							



REVISIÓN DOCUMENTAL DE ACTAS DE EVALUACIÓN (PRIMER BIMESTRE)

Datos De La Instancia de Gestión Educativa Descentralizada		Datos De La Institución Educativa o Programa Educativo				Periodo Lectivo		Inicio		13-03-2023		Fin		22-12-2023		Ubicación Geográfica							
		Nombre		MAÑAZO		Área Curricular Ciencia y Tecnología										Dpto.		PUNO					
		Código Modular		1155308		Forma		Competencias y Capacidades										Prov.		MAÑAZO			
		Resolución de creación		07-12-1999		Característica		Mixto		Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos materia y energía biodiversidad tierra y universo Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno RESUMEN										Dist.		MAÑAZO	
		Código		210001		Modalidad		M												Grado		5	
		Gestión		Dirección		Turno		Mañana															
Nombre de UGEL		PUNO		APELLIDOS Y NOMBRES		Sexo H/M		Problematiza situaciones Diseña estrategias para hacer indagación Genera y registra datos e información Analiza datos e información Evalúa y comunica el proceso de indagación LOGRO Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico LOGRO Determina una alternativa de solución tecnológica Diseña la alternativa de solución tecnológica Implementa la alternativa de solución tecnológica Evalúa y comunica el funcionamiento y los impactos de la solución tecnológica LOGRO Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos Explica el mundo físico basándose en conocimientos Diseña y construye soluciones tecnológicas										Observaciones					
Código de Orden		Código de Estudiante																					
1	10204160700020	ANDRADE ROJAS, HENRY AIMAR		H	B	C	C	B	C	C	B	C	B	B	B	B	B	B	El estudiante muestra dificultad en la competencia				
2	10204160700030	ANDRADE ROJAS, YERALD AIMAR		H	C	B	C	C	B	C	B	B	B	B	B	B	B	B	El estudiante muestra dificultad en la competencia				
3	11204160700040	APAZA COAQUIRA, MARTHA		M	C	B	A	B	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B					
4	11204160800050	AQUISE PEREZ, DIESY MARIANELA		M	B	A	C	C	C	C	B	B	B	A	B	B	B	B	El estudiante muestra dificultad en la competencia				
5	11204160700050	COAQUIRA CHOQUE, NICOLAS		H	C	B	C	C	B	C	B	B	A	B	B	B	B	B	El estudiante muestra dificultad en la competencia				
6	10204080100020	EVEDOS QUISPE, LUZ ESPERANZA		M	B	C	B	C	C	C	B	B	B	B	A	B	B	B	El estudiante muestra dificultad en la competencia				
7	10204080500020	MIRANDA DELGADO, DAVID RONALDO		H	C	B	B	C	C	C	B	B	B	B	B	B	B	B	El estudiante muestra dificultad en la competencia				
8	10204080700040	PARI VILLALTA, LUIS IVAN		H	A	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B					
9	11022969000040	QUISPE COAQUIRA, JUAN YEREMI		H	A	B	C	C	C	C	B	B	B	A	B	B	B	B	El estudiante muestra dificultad en la competencia				
10	09204320300020	QUISPE TICONA, BETTZI ARACELI		M	B	C	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B					
11	11022565600460	ROMERO TICONA, HELEN VIANED		M	B	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	A	B	B					
12	12150432000200	SALAS QUISPE, CRISTIAN ANDERSON		H	A	B	C	C	C	C	B	B	B	A	B	B	B	B	El estudiante muestra dificultad en la competencia				
13	12024226300020	TICONA COOSI, LUZ DELIA		M	C	C	B	B	C	C	B	B	B	B	A	B	B	B	El estudiante muestra dificultad en la competencia				
14	12023021900030	VILCA VILCA, ALEXSANDER		H	A	C	C	C	C	C	B	B	B	B	B	A	B	B	El estudiante muestra dificultad en la competencia				
15																							
16																							
17																							

ANEXO 5: Evidencias fotográficas







ANEXO 6: Constancia de ejecución de tesis



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL PUNO
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA MAÑAZO**

RESOLUCIÓN DE CREACIÓN N° 8501
Código Modular N° 0474569 Código del Local Escolar N° 444035



CONSTANCIA

EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA MAÑAZO CON MODELO JORNADA ESCOLAR COMPLETA, DISTRITO DE MAÑAZO, COMPRENSIÓN DE LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL DE PUNO, REGIÓN DE EDUCACIÓN - PUNO, QUIEN SUSCRIBE:

HACE CONSTAR:

Que los bachilleres: LUIS FRANKLIN AGUILAR MOJO, identificado con DNI N° 42106386 y EVELIN YANETH AGUILAR YUPANQUI, identificada con DNI N° 74408215, del programa Ciencia Tecnología y Ambiente de la escuela profesional Educación Secundaria de la facultad de Ciencias de la Educación de la UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO, aplicó los instrumentos de investigación para el proyecto de tesis titulado **"WHATSAPP Y SU RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA MAÑAZO"** Durante los siguientes días 04 al 05 de octubre del 2023.

Se expide la presente, a solicitud verbal de la parte de los interesados para los fines que estime conveniente.

Mañazo, 05 de octubre de 2023

Atentamente,



AAP/DIESM
RUC/Dec
C./Arch

Prof. ANASTACIO ALANIA PACOVILCA

DIRECTOR (e)

"Rumbo a nuestras bodas de oro 1975 - 2025"



ANEXO 7: Declaración jurada de autenticidad de tesis



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo EVELIN YANETH ABUILAR YUPANQUI,
identificado con DNI 74408215 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado,
EDUCACION SECUNDARIA ESPECIALIDAD DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

"EL WHATSAPP Y SU RELACION CON EL APRENDIZAJE EN
EL AREA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA EN LOS ESTUDIANTES
DE LA I.E.S. MAÑAZO, PUNO 2023"

Es un tema original.

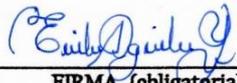
Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y no existe plagio/copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 18 de Junio del 2024



FIRMA (obligatoria)



Huella



DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo LUIS FRANKLIN AGUILAR MOJO
identificado con DNI 42106386 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado
EDUCACION SECUNDARIA ESPECIALIDAD DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:
" EL WHATSAPP Y SU RELACION CON EL APRENDIZAJE EN EL
ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA EN LOS ESTUDIANTES
DE LA I.E.S. MAÑAZO, PUNO 2023 "

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 18 de Junio del 2024

FIRMA (obligatoria)



Huella



ANEXO 8: Autorización para el depósito de tesis en el repositorio



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo EVELIN YANETH AGUILAR YUPANQUI identificado con DNI 74408215 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

EDUCACIÓN SECUNDARIA ESPECIALIDAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

“ EL WHATSAPP Y SU RELACION CON EL APRENDIZAJE EN EL AREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN LOS ESTUDIANTES DE LA I.E.S. MAÑAZO, PUNO 2023 ”

para la obtención de Grade, Título Profesional o Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los “Contenidos”) que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 18 de Junio del 2024

FIRMA (obligatoria)



Huella



AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo LUIS FRANKLIN AGUILAR. MOJO
identificado con DNI 42106386 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

EDUCACIÓN SECUNDARIA ESPECIALIDAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

“EL WHATSAPP Y SU RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE EN EL
ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN LOS ESTUDIANTES
DE LA I.E.S. MAÑAZO, PUNO 2023”

para la obtención de Grado, Título Profesional o Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los “Contenidos”) que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 18 de Junio del 2024

FIRMA (obligatoria)



Huella