

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
Facultad de Educación, Comunicación y Humanidades

Escuela Profesional de Educación

**USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y LA PARTICIPACIÓN ACTIVA
EN EL APRENDIZAJE DEL IDIOMA INGLÉS EN ESTUDIANTES DE NIVEL
SECUNDARIO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUILLERMO
AUZA ARCE, TACNA, 2023**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. Fernando Eliazar Choque Flores

Para optar el Título Profesional de:

Licenciado en Educación: Especialidad en Idioma Extranjero

TACNA – PERÚ

2025

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

**FACULTAD DE EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN Y HUMANIDADES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

**USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Y LA PARTICIPACIÓN ACTIVA EN EL APRENDIZAJE
DEL IDIOMA INGLÉS EN ESTUDIANTES DE NIVEL SECUNDARIO DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA GUILLERMO AUZA ARCE, TACNA, 2023**

TESIS

Presentada por:

Bach. FERNANDO ELIAZAR CHOQUE FLORES

Para optar el Título Profesional de:

LICENCIADO EN EDUCACIÓN: ESPECIALIDAD EN IDIOMA EXTRANJERO

Aprobado por UNANIMIDAD el 03 de Julio del 2025, ante el siguiente jurado:

Presidente:

.....
Dr. Pascual Senón Puma Estaca

Secretario:

.....
Dra. Miliam Quispe Vargas

Vocal:

.....
Dr. Domingo Nicolás Pérez Yufra

Asesor:

.....
Dr. Domingo Nicolás Pérez Yufra

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, Dr. DOMINGO NICOLÁS PÉREZ YUFRA, en mi condición de asesor de tesis titulado: "Uso de herramientas tecnológicas y la participación activa en el aprendizaje del idioma inglés en estudiantes de nivel secundario en la Institución Educativa Guillermo Auza Arce, Tacna, 2023", presentado por el Bach. FERNANDO ELIAZAR CHOQUE FLORES, para optar el Título Profesional de Licenciado en Educación: Especialidad en Idioma Extranjero.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y de similitud de trabajo de investigación y producción intelectual, considerando que según la revisión, evaluación, y análisis realizado a través del software de similitud textual TURNITIN, cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es 6%

Por lo que CERTIFICO LA SIMILARIDAD de la tesis y está de acuerdo al nivel PERMITIDO, para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación en el repositorio institucional.

Se emite el presente certificado a solicitud del interesado con fines de continuar con los trámites respectivos para la obtención de su Título Profesional de Licenciado en Educación: Especialidad en Idioma Extranjero.

Tacna, 25 de julio 2025

FIRMA ASESOR
Nombres y apellidos



Dr. Domingo Nicolás Pérez Yufra
DNI N° 00683855



FIRMA TESISTA
Nombres y apellidos



Bach. Fernando Eliazar Choque Flores
DNI N° 74206297



Dedicatoria

Dedico esta tesis a Dios, quien siempre me cuida y guía mi camino para ser una mejor persona cada día. A mi madre, Norma Luisa, quien me orienta y apoya en todos mis sueños. Y a la memoria de mi querido tío Juan Carlos Choque Flores, cuya vida fue injustamente arrebatada. Te llevo en mi corazón, y este trabajo lo dedico a ti, con la esperanza de que tu luz siga guiándonos desde donde estés.

Agradecimiento

A mi mejor amigo, Alberto Alonso Helfer Vargas, por haber dejado la carrera de Geología años atrás, cambiarse a la carrera de Educación, Idioma Extranjero, y, finalmente, repetir el primer año solo para poder estudiar nuevamente conmigo y empezar la carrera desde cero. Su amistad y compañía han sido invaluableles.

A mis grandes amigos Alex, Martel y Piero, quienes me brindaron su apoyo constante y compartieron conmigo noches de videojuegos, donde nunca faltaron las risas y el ánimo para seguir adelante.

Quiero agradecer al profesor Kevin Laura por su amabilidad, comprensión y empatía, además de ser un excelente docente durante mi formación universitaria.

A mi asesor, Domingo Pérez, un destacado catedrático, quien me orientó en la elaboración de esta tesis. Agradezco profundamente su guía, su apoyo invaluable y todos los conocimientos que me transmitió para enriquecer mi práctica profesional docente.

Índice de contenido

Portada	i
Hoja de jurados	i
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Índice de contenido	vi
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	xi
Resumen	xii
Abstract	xiii
Introducción	1
Capítulo I planteamiento del problema	3
1.1. Planteamiento del problema	3
1.2. Formulación del problema	6
1.2.1 Problema general	6
1.2.2 Problemas específicos	6
1.3. Objetivos de la investigación	6
1.3.1 Objetivo general	6
1.3.2 Objetivos específicos	7
1.4. Justificación de la investigación	7
1.4.1. Justificación práctica	7
1.4.2. Justificación teórica	8
1.4.3. Justificación metodológica	8
Capítulo II marco teórico	9
2.1. Antecedentes teóricos	9
2.2.1. Antecedentes internacionales	9
2.2.2. Antecedentes nacionales	11
2.2.3. Antecedentes locales	15
2.2. Marco teórico	15
2.2.1. Herramientas tecnológicas	15
2.2.1.1. Herramientas digitales	17
2.2.2. Participación activa	24
2.2.2.1. Comprensión del estudiante	26

2.2.2.2. Actitud del estudiante.	27
2.2.2.3. Destrezas de hablar y comunicar.	31
2.3. Marco conceptual.....	33
2.3.1. Animación.....	33
2.3.2. Anímicos.....	33
2.3.3. Cooperación.....	33
2.3.4. Hardware.....	33
2.3.5. Heurísticos.....	33
2.3.6. Lector.....	33
2.3.7. Percepción.....	34
2.3.8. Periféricos.....	34
2.3.9. Software.....	34
2.3.10. Tecnología.....	34
2.4. Formulación de hipótesis.....	34
2.4.1. Hipótesis general.....	34
2.4.2. Hipótesis específicas.....	35
2.4. Operacionalización de variables.....	35
Capítulo III marco metodológico.....	37
3.1. Descripción del tipo, nivel y diseño de investigación.....	37
3.1.1. Tipo de investigación.....	37
3.1.2. Nivel de investigación.....	37
3.1.3. Diseño de investigación.....	37
3.2. Descripción de la población y muestra.....	38
3.2.1 Población.....	38
3.2.2 Muestra.....	39
3.3. Descripción de las técnicas e instrumentos de investigación.....	39
3.3.1. Técnicas de muestreo.....	39
3.3.2. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.....	40
3.3.3. Técnicas de confiabilidad y validez del instrumento.....	41
3.3.3.1. Técnica de confiabilidad.....	41
3.3.3.2. Técnica de validez del instrumento.....	42
3.3.4. Técnicas de procesamiento y presentación de datos.....	42
3.3.4.1. Procesamiento de datos.....	42

3.3.4.2. Presentación de datos.....	43
Capítulo IV marco operacional	44
4.1. Descripción del trabajo de campo	44
4.1.1. De implementación	44
4.1.2. De coordinación	44
4.1.3. De aplicación.....	44
4.2. Resultados de la investigación	45
4.2.1. Datos generales	45
4.2.2. Análisis de los resultados de la variable herramientas tecnológicas.....	47
4.2.3. Análisis de los resultados de las dimensiones de la variable herramientas tecnológicas.....	48
4.2.4. Análisis de los resultados de la variable participación activa.....	51
4.2.5. Análisis de los resultados de las dimensiones de la variable participación activa	53
4.2.6. Análisis de los resultados de las variables según el sexo.....	57
4.2.7. Análisis de los resultados de las variables según el año de estudio.....	59
4.2.8. Relación entre el uso de herramientas tecnológicas y la participación activa ...	61
4.3. Verificación de la hipótesis.....	62
4.3.1. Contrastación de hipótesis	62
4.3.1.1. Supuestos de normalidad.....	62
4.4. Comprobación de hipótesis general	63
4.4.1. Planteamiento de la hipótesis	64
4.4.2. Prueba de hipótesis específicas	65
4.5. Discusión de resultados.....	68
Conclusiones	72
Recomendaciones.....	73
Referencias bibliográficas.....	74
Anexos	87

Línea de investigación UNJBG: Currículum innovación pedagógica y formación educativa.

Línea de investigación de IDEX: Tecnología Educativa en Idiomas extranjeros

Índice de tablas

Tabla 1 Operacionalización de variables	35
Tabla 2 Población de estudio	38
Tabla 3 Escala de likert	40
Tabla 4 Escala para el nivel de percepción	40
Tabla 5 Sexo de los encuestados.....	45
Tabla 6 Grado de los encuestados.....	46
Tabla 7 Escala de medición para la variable herramientas tecnológicas	47
Tabla 8 Escala de nivel de uso la variable herramientas tecnológicas.....	47
Tabla 9 Escala de medición para las dimensiones de la variable herramientas tecnológicas .	48
Tabla 10 Nivel de la dimensión herramientas digitales	49
Tabla 11 Nivel de la dimensión multimedia	50
Tabla 12 Escala de medición para la variable participación activa	51
Tabla 13 Escala de nivel de la variable participación activa	52
Tabla 14 Escala de medición para las dimensiones de la variable participación activa	53
Tabla 15 Nivel de la dimensión comprensión del estudiante.....	53
Tabla 16 Nivel de la dimensión actitud del alumno.....	55
Tabla 17 Nivel de la dimensión destrezas de hablar y comunicar	56
Tabla 18 Nivel de la variable herramientas tecnológicas según el sexo	57
Tabla 19 Nivel de la variable participación activa según el sexo	58
Tabla 20 Nivel de la variable herramientas tecnológicas según el año de estudio	59
Tabla 21 Nivel de la variable participación activa según el año de estudio	60
Tabla 22 Relación entre el uso de herramientas tecnológicas y la participación activa	61
Tabla 23 Prueba de normalidad	63
Tabla 24 Comprobación de hipótesis general	64

Tabla 25 Comprobación de la hipótesis específica 1	65
Tabla 26 Comprobación de la hipótesis específica 2	67
Tabla 27 Matriz de consistencia.....	91
Tabla 28 Escala de alfa de cronbach.....	100
Tabla 29 Prueba de confiabilidad de alfa de cronbach de instrumento herramientas tecnológicas.....	100
Tabla 30 Escala de alfa de cronbach.....	101
Tabla 31 Prueba de confiabilidad de alfa de cronbach de instrumento participación activa	101

Índice de figuras

Figura 1 Sexo de la muestra.....	45
Figura 2 Grado de la muestra.....	46
Figura 3 Nivel de uso la variable herramientas tecnológicas	47
Figura 4 Nivel de la dimensión herramientas digitales.....	49
Figura 5 Nivel de la dimensión multimedia.....	50
Figura 6 Nivel de la variable participación activa	52
Figura 7 Nivel de la dimensión comprensión del estudiante.....	54
Figura 8 Nivel de la dimensión actitud del alumno	55
Figura 9 Nivel de la dimensión destrezas de hablar y comunicar	56
Figura 10 Nivel de la variable herramientas tecnológicas según el sexo	57
Figura 11 Nivel de la variable participación activa según el sexo.....	58
Figura 12 Nivel de la variable herramientas tecnológicas según el año de estudio.....	59
Figura 13 Nivel de la variable participación activa según el año de estudio.....	60
Figura 14 Relación entre el uso de herramientas tecnológicas y la participación activa.....	61

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar si el uso de las herramientas tecnológicas incide en el desarrollo de la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año en el área de inglés en la Institución Educativa Guillermo Auza Arce. Se trabajó con un enfoque cuantitativo, de tipo no experimental, diseño descriptivo correlacional y método descriptivo. La población estuvo conformada por estudiantes de segundo y tercer año de nivel secundario de dicha institución. La muestra estuvo compuesta por 108 estudiantes pertenecientes a las secciones A, B y C. Por esta razón, se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se utilizó como instrumento un cuestionario con escala de Likert para medir las variables “herramientas tecnológicas” y “participación activa en el aprendizaje del idioma inglés”. Los resultados indicaron que el 56,02 % de los estudiantes presentan un nivel alto en el uso de herramientas tecnológicas, el 43,06 % un nivel medio y solo el 0,92 % un nivel bajo. Esto evidencia una tendencia favorable entre el dominio de herramientas tecnológicas y la participación activa en el aprendizaje del inglés. Tras finalizar las verificaciones correspondientes, se concluyó que existe una relación significativa entre el uso de las herramientas tecnológicas y la participación activa, lo cual favorece el aprendizaje en las diversas dimensiones orales

Palabras clave: aprendizaje de inglés, herramientas tecnológicas, integración tecnológica, participación activa, tecnología digital.

Abstract

This research aimed to determine whether the use of technological tools influences the development of active participation among second- and third-year students in the English area at the Guillermo Auza Arce Educational Institution. The study followed a quantitative approach, non-experimental type, with a descriptive correlational design and descriptive method. The population consisted of second- and third-year high school students at the same institution. The sample comprised 108 students from sections A, B, and C. Therefore, non-probabilistic convenience sampling was used. A Likert-scale questionnaire was applied to measure the variables "technological tools" and "active participation in English language learning." The results indicated that 56.02% of the students demonstrated a high level in the use of technological tools, 43.06% a medium level, and only 0.92% a low level. These findings show a favorable trend between the mastery of technological tools and active participation in English learning. After completing the corresponding verifications, it was concluded that there is a significant relationship between the use of technological tools and active participation, which supports learning in various oral dimensions.

Keywords: English language learning, technological tools, technological integration, active participation, digital technology.

Introducción

En la era digital en la que vivimos, el uso de herramientas tecnológicas ha transformado nuestro estilo de vida y la manera en que nos relacionamos dentro de la sociedad. Sin embargo, en el ámbito educativo, se observa que muchos estudiantes no participan de manera constante y activa durante las sesiones de clase. Ante esta situación, la incorporación de herramientas tecnológicas en el aula se presenta como una estrategia innovadora con el potencial de motivar y fomentar una participación más activa de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

El uso de estas herramientas ha revolucionado la forma en que los estudiantes aprenden y se involucran en clase, brindando múltiples oportunidades para que participen de manera más efectiva en su formación académica.

Actualmente, los estudiantes tienen acceso a una amplia variedad de recursos tecnológicos, los cuales les permiten explorar, investigar y participar activamente en su entorno educativo. Por lo tanto, una adecuada integración de estas herramientas por parte del docente puede favorecer una participación activa a través de los recursos disponibles en el aula.

Según Gutiérrez y Gómez (2015), las herramientas tecnológicas son dispositivos electrónicos que forman parte de nuestra vida diaria, facilitan la comunicación y permiten el acceso a la tecnología mediante el uso de celulares, laptops, computadoras, entre otros. Por su parte, Prieto-Parra (2005) afirma que la participación activa de los estudiantes surge mediante la práctica de la comunicación y la reflexión, lo cual les permite conocerse a sí mismos y desenvolverse como personas críticas y autónomas

La carencia de participación de los estudiantes durante el desarrollo de las clases nos obliga a reflexionar sobre la necesidad de implementar nuevas estrategias de enseñanza o recursos tecnológicos que permitan promover la cooperación de los estudiantes con sus compañeros de clase y con el docente. La falta de confianza y la transición de cambios en el

ámbito educativo implican la implementación de un enfoque innovador para el proceso de enseñanza.

El propósito de esta investigación es determinar si el uso de las herramientas tecnológicas incide en el desarrollo de la participación activa de los estudiantes. En primer lugar, se presenta la variable “herramientas tecnológicas” con sus dimensiones: herramientas digitales y multimedia. En segundo lugar, se considera la variable “participación activa”, con sus dimensiones: comprensión del estudiante, actitud del alumno y destrezas para hablar y comunicarse de manera más activa y participativa.

La metodología empleada en esta investigación fue de enfoque cuantitativo y diseño correlacional, de tipo no experimental, empleando como instrumentos dos cuestionarios. La investigación se centra en la relación entre el uso de las herramientas tecnológicas y la participación activa en el aprendizaje del idioma inglés, utilizando como muestra a los estudiantes de segundo y tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.

La presente investigación está estructurada en cuatro capítulos:

En el capítulo I se desarrolla el “Planteamiento del problema”, que abarca la descripción del problema, formulación del problema, objetivos de la investigación y justificación.

En el capítulo II, denominado “Marco teórico”, se integran los antecedentes de la investigación, bases teóricas, marco conceptual, hipótesis y la operacionalización de variables.

En el capítulo III se presenta el “Marco metodológico”, el cual incluye el tipo y diseño de la investigación, la población y muestra, la operacionalización de variables y las técnicas para el manejo de la información.

En el capítulo IV se establece el “Marco operacional”, que está compuesto por la descripción del trabajo de campo, los resultados de la investigación (tablas y figuras), la verificación de la hipótesis y la discusión de resultados.

Finalmente, se incluyen las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos, respectivamente.

Capítulo I

Planteamiento del problema

1.1. Planteamiento del problema

Hoy en día, el uso de herramientas tecnológicas en entornos educativos se percibe como un recurso prometedor para promover la participación activa de los estudiantes en el salón de clases. Por ello, es importante conocer y utilizar estas herramientas para optimizar su integración e impactar positivamente en la participación de los estudiantes durante el desarrollo de las clases.

Urcid (2022) sostiene que las herramientas tecnológicas comprenden un conjunto de recursos como software, hardware y medios de comunicación, que generan contenido a partir de imágenes, texto, música, sonidos, videos y voz. Estas herramientas facilitan el trabajo y permiten fortalecer la difusión del conocimiento a través de la colaboración. Por su parte, Nieto-Cano et al. (2008) afirman que la participación activa de los estudiantes surge cuando ellos toman la iniciativa y participan en las decisiones. De esta manera, se busca que el estudiante asuma un rol protagónico, contribuya con su punto de vista, brinde ideas y sea partícipe del proceso de enseñanza-aprendizaje dentro del salón de clases.

A nivel internacional, Maxi (2023) señala que se evidenció una escasa participación de los alumnos durante las clases, a pesar de la creciente tendencia de utilizar herramientas tecnológicas como medio para fomentar la participación activa y el compromiso estudiantil en el entorno educativo. En ese contexto, el autor indica que el problema se agravó debido a la pandemia del COVID-19: los estudiantes mostraron una falta significativa en el desarrollo de habilidades de escritura y destrezas para hablar, lo cual fue evidente en las tareas realizadas en casa, en las actividades en clase y, especialmente, en la participación durante las lecciones. Casero (2016) confirma que el empleo de objetos tecnológicos es esencial para

respaldar tanto al estudiante como al docente, ya que ofrece un enfoque innovador de aprendizaje al proporcionar recursos educativos reconocidos y ampliamente utilizados.

En el Perú, la situación sigue siendo preocupante. El docente, además de enseñar de manera didáctica, necesita recibir información y capacitación constante sobre el uso de herramientas tecnológicas para ofrecer a los estudiantes una experiencia de aprendizaje más dinámica. En relación con ello, según el informe de ENDO del Ministerio de Educación (MINEDU, 2021a), el 83,4 % de los profesores señala que el acceso a la tecnología e internet podría mejorar su rendimiento; sin embargo, solo el 67 % ha recibido formación en el uso de herramientas tecnológicas. Esto indica que el acceso a la tecnología puede ser un factor clave para mejorar el desempeño.

Amaya y Flores (2019) mencionan que, en nuestro país, los colegios, institutos y universidades emplean la tecnología de manera amplia tanto en aspectos administrativos como educativos. Esto incluye su utilización en cursos a distancia, el uso de aplicaciones interactivas y parte de las sesiones de clase como una herramienta de motivación en el proceso educativo.

En la Institución Educativa Guillermo Auza Arce, se ha observado una falta considerable de interés por parte de los estudiantes en el aprendizaje del idioma inglés, posiblemente debido a la monotonía de las clases u otras razones que conllevan a una apatía hacia el proceso de aprendizaje. Por esta razón, se consideró beneficioso el uso de herramientas tecnológicas para mejorar la participación activa de los estudiantes, debido a su capacidad para ofrecer interactividad, fácil acceso al material desde distintos dispositivos, adaptación a diferentes estilos de aprendizaje y una amplia gama de recursos educativos. Asimismo, estas herramientas permiten ofrecer retroalimentación, lo cual, combinado, fomenta un aprendizaje más activo, dinámico, motivador y comprometido.

Se ha notado que la mayoría de estudiantes del segundo y tercer año de la Institución

Educativa Guillermo Auza Arce muestran poco interés por participar en el aula, ya que expresan que las clases resultan rutinarias, donde el docente utiliza plumones y pizarra para el desarrollo de su sesión, resultando de esta manera una clase monótona. Estos estudiantes esperan que el curso de inglés sea más didáctico, donde puedan comunicarse oralmente y manejar ciertas plataformas o recursos tecnológicos que les permitan aprender e involucrarse de manera más dinámica con el contenido de la clase. Esto puede aumentar su interés y participación en comparación con los métodos tradicionales.

Asimismo, se ha notado un gran afán por el uso de herramientas tecnológicas tales como cañón multimedia, laptops, tablets, celular, parlantes, y herramientas digitales como Google Drive, Google Classroom, Google Meet, Jamboard, Genially y Plickers. Aunque estas preferencias pueden variar de un estudiante a otro, los estudiantes están de acuerdo en hacer uso de dichas herramientas, lo cual les permite expresarse de manera creativa a través del uso de las mismas.

Según Granda et al. (2019), en la actualidad, los docentes necesitan una capacitación más especializada para adquirir ciertas habilidades digitales imprescindibles que les permitan aprovechar de manera efectiva y positiva las distintas herramientas tecnológicas disponibles para su desempeño en clase. Esto indica que la preparación de los docentes en el manejo de los recursos tecnológicos brinda una mejora en la enseñanza mediante métodos más interactivos y atractivos; asimismo, ofrece la posibilidad de preparar a los estudiantes para un entorno digital en constante cambio.

A nivel local, Laura, Gebera y Copaja (2022) destacan que la implementación de estrategias innovadoras, como la gamificación apoyada en herramientas tecnológicas, ha generado un impacto positivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés. Dicho estudio resalta cómo el uso de tecnologías interactivas favorece el compromiso activo del estudiante, promoviendo de esa manera una mayor participación y, asimismo, se relaciona

con el desarrollo de habilidades lingüísticas.

Finalmente, en esta investigación se muestra que el uso de las herramientas tecnológicas incide en la participación de los estudiantes en el aprendizaje del idioma inglés, ya que aumenta su involucramiento gracias a la interactividad, el acceso a recursos variados y la capacidad de adaptación al estilo de aprendizaje individual y grupal. De tal manera, se fomenta la colaboración entre estudiantes, generando un entorno educativo más dinámico y activo.

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Existe relación entre las herramientas tecnológicas y la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce?

1.2.2 Problemas específicos

PE1. ¿Qué relación existe entre el uso de las herramientas digitales y la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce?

PE2. ¿Qué relación existe entre el uso de multimedia y la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar si el uso de las herramientas tecnológicas se relaciona con el desarrollo de la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año en el área de inglés en la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.

1.3.2 *Objetivos específicos*

OE1. Identificar la relación que existe entre el uso de herramientas digitales y la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.

OE2. Precisar la relación que existe entre el uso de multimedia y la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.

1.4. Justificación de la investigación

En la actualidad, la educación se encuentra en constante transformación con la incorporación de nuevas estrategias pedagógicas. Así como han surgido modalidades como la educación híbrida y virtual, también se ha incrementado la necesidad de utilizar y manejar herramientas tecnológicas que optimicen el aprendizaje. Por lo tanto, la presente investigación se justifica en función de la necesidad de emplear herramientas tecnológicas en el aula para fomentar una participación activa por parte de los estudiantes de secundaria.

1.4.1. *Justificación práctica*

Desde el enfoque práctico, se ha considerado la aplicación de un cuestionario para conocer la percepción de los estudiantes de segundo y tercer año de secundaria respecto a su participación activa en clase y su familiaridad con las herramientas tecnológicas. Este instrumento permitirá identificar el grado de influencia que ejerce el uso de dichas herramientas sobre la participación de los estudiantes. Los resultados obtenidos permitirán evidenciar si el manejo de herramientas tecnológicas contribuye efectivamente a una participación más dinámica y comprometida por parte del alumnado.

1.4.2. Justificación teórica

Esta investigación busca contribuir a la mejora de la situación educativa en el contexto local, mediante la promoción del uso y dominio de herramientas tecnológicas aplicadas al aula. Se espera que esta experiencia sirva como referencia o modelo para futuros cambios en contextos educativos similares. Asimismo, se busca que los docentes puedan conocer, valorar y emplear recursos tecnológicos que favorezcan una participación activa por parte de los estudiantes. De este modo, la enseñanza se tornará más dinámica, interactiva y adaptada a las nuevas demandas de la educación. La gestión educativa podrá así evidenciar avances concretos hacia el cambio educativo que tanto se anhela.

1.4.3. Justificación metodológica

Los beneficiarios directos de esta investigación son los estudiantes de segundo y tercer año de secundaria de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce, en la ciudad de Tacna. Se espera que la información generada pueda ser de utilidad tanto para docentes actuales como para futuros educadores, brindándoles elementos de análisis sobre el conocimiento y manejo de herramientas tecnológicas con el fin de lograr aprendizajes más efectivos y participativos. Estas herramientas no solo transforman la manera en que los estudiantes acceden a la información, sino que también fortalecen el trabajo colaborativo, promueven un aprendizaje activo y permiten responder mejor a las necesidades individuales de los alumnos. Además, potencian la participación activa al facilitar que el estudiante asuma un rol más protagónico en su proceso de aprendizaje. En este sentido, se motiva a continuar investigando sobre esta temática a nivel regional y nacional, invitando a una reflexión profunda sobre la implementación de recursos tecnológicos como medios para transformar y enriquecer la educación.

Capítulo II

Marco teórico

2.1. Antecedentes teóricos

El presente trabajo de investigación contiene los siguientes aportes:

2.2.1. Antecedentes internacionales

Como consta en la tesis de Lasso (2023), para optar el grado académico de licenciado, el objetivo fue examinar la relevancia de las herramientas digitales en los procesos de enseñanza–aprendizaje durante la modalidad de enseñanza remota de emergencia. La investigación corresponde a los enfoques cuantitativo y cualitativo, y la metodología fue un diseño no experimental de corte transversal. La muestra estuvo compuesta por 20 docentes de la carrera de Pedagogía y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Chimborazo. El instrumento aplicado fue un cuestionario y una guía de entrevista. Los resultados demostraron que, durante la enseñanza remota de emergencia, los docentes recurrieron a una variedad de herramientas digitales que fueron esenciales para potenciar la interacción con los estudiantes, facilitar la entrega de materiales y tareas, y desarrollar aptitudes digitales. Asimismo, se concluye que las herramientas digitales jugaron un papel fundamental en la continuidad de la educación durante situaciones de emergencia.

Por lo tanto, las herramientas digitales fueron fundamentales para garantizar una continuidad educativa durante la enseñanza remota de emergencia, lo que permitió potenciar la interacción entre docentes y estudiantes y, de esta manera, facilitar el acceso a materiales y tareas. Además, se debe destacar la importancia del recurso tecnológico para la adaptación ante situaciones educativas imprevistas y como un recurso para fortalecer las competencias digitales en el proceso de enseñanza.

La investigación planteada por Guamán (2021) tuvo como objetivo analizar el proceso de motivación de los docentes en clases online que genera la participación activa de los niños de 4 a 5 años. La investigación corresponde al enfoque cualitativo, teniendo como muestra a nueve participantes, comprendidos por dos directivos, tres docentes de Educación Inicial de la Unidad Educativa Nueva Esperanza y seis docentes expertos en educación infantil. El instrumento utilizado fue un cuestionario de diez preguntas abiertas, relacionadas con la participación activa y la motivación en las clases online. Los resultados evidenciaron que la motivación va de la mano con la participación activa, lo cual se relaciona de manera significativa con el proceso de enseñanza–aprendizaje de los niños. Asimismo, se concluye que, a través de las diferentes estrategias de motivación en las clases online, se genera un ambiente de confianza para que los niños se sientan seguros de participar en clase.

Por consiguiente, se deduce que las estrategias de motivación empleadas durante las clases en línea no solo promueven la participación activa, sino que también fortalecen la confianza de los estudiantes, lo cual es fundamental para su aprendizaje.

De acuerdo con Guevara (2017), en su tesis de posgrado, el objetivo fue analizar el uso de las herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza de los estudiantes de la Unidad Educativa Luis Felipe Borja. La investigación es de tipo mixta. Se tomó una muestra de 62 participantes, comprendidos por tres directivos, 55 estudiantes, seis docentes y el director de la unidad educativa. El instrumento utilizado para la recolección de datos fue un cuestionario dirigido a los estudiantes y docentes, y una entrevista al director del plantel. Los resultados evidenciaron que los docentes, en su mayoría, no aplican las herramientas tecnológicas para hacer una clase más dinámica en el proceso de enseñanza–aprendizaje, y se determinó la necesidad de implementar el uso de estas herramientas para reforzar el aprendizaje. Asimismo, se concluye que es necesaria la aplicación de herramientas

tecnológicas para desarrollar habilidades y destrezas que faciliten la adquisición del conocimiento en los estudiantes de la Unidad Educativa Luis Felipe Borja.

En este sentido, la implementación de herramientas tecnológicas en la enseñanza es fundamental para que los estudiantes desarrollen habilidades y destrezas que favorezcan su aprendizaje. Asimismo, se destaca la necesidad de integrar estas herramientas para hacer las clases más dinámicas y efectivas, ya que su ausencia podría limitar su potencial en el sector educativo.

2.2.2. Antecedentes nacionales

Como sostiene Meza (2022), su objetivo fue examinar el uso de herramientas tecnológicas de enseñanza y aprendizaje por parte de los docentes de educación básica regular. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo y se basó en un diseño no experimental de corte transversal, con una muestra de 287 docentes del nivel secundario. Para la recolección de datos se utilizó una encuesta. Los resultados muestran que los docentes usan plataformas digitales como WhatsApp, Easelly y Google Classroom con alta frecuencia para comunicarse con los estudiantes y crear contenidos. Finalmente, se concluyó que la mayoría de los docentes tiene un nivel de conocimiento básico sobre herramientas tecnológicas para el proceso de enseñanza-aprendizaje, aunque aprovechan significativamente su uso para facilitar el aprendizaje de los estudiantes.

De este modo, aunque el uso frecuente de herramientas tecnológicas se asocia a la enseñanza, el conocimiento básico que tienen los docentes limita su efectividad, lo cual sugiere la necesidad de una capacitación más especializada para optimizar su impacto en el aprendizaje.

Según Álvarez (2022), en su tesis para optar el grado académico de licenciada en Educación, su objetivo fue conocer las percepciones de los estudiantes sobre su participación

en experiencias de aprendizaje con herramientas TIC. La investigación fue de tipo descriptiva, con enfoque cualitativo, y se aplicó a una muestra de 11 estudiantes de una institución pública en Lima. Para recolectar los datos se utilizaron un cuestionario y una entrevista. Los resultados evidencian que los estudiantes prefieren el uso de TIC porque les facilita el trabajo y les genera entusiasmo por su carácter novedoso. Se concluyó que los estudiantes que no presentan dificultades al utilizar las TIC tienen una perspectiva positiva y participan con mayor facilidad.

En este sentido, considerando la preferencia de los estudiantes por el uso de las TIC debido a su facilidad de manejo y su impacto en la participación, el estudio evidencia su valor como recurso innovador que favorece el aprendizaje.

Como señala Moncada (2020), en su tesis para optar el grado de Maestra en Docencia Universitaria, tuvo como objetivo determinar la relación entre las herramientas tecnológicas y el aprendizaje en entornos virtuales en estudiantes de secundaria. La investigación se basó en un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental, y una muestra de 29 estudiantes de la institución educativa Zapacillas. Se aplicaron dos cuestionarios: uno para la variable herramientas tecnológicas y otro para la variable aprendizaje en entornos virtuales. Los resultados evidencian que existe una relación significativa entre ambas variables. La investigación concluyó que, en general, las herramientas tecnológicas se relacionan de forma significativa con el aprendizaje en entornos virtuales.

Por tanto, se puede afirmar que el uso de herramientas tecnológicas facilita el aprendizaje en estos entornos, respaldando su relevancia como recurso educativo.

Según Flores (2020), en su tesis para optar el grado de doctor en Educación, su objetivo fue determinar la relación entre el logro de aprendizaje y los recursos tecnológicos en estudiantes de posgrado. La investigación fue de tipo básica, con un enfoque hipotético-

deductivo. La muestra estuvo compuesta por 200 estudiantes de posgrado de la Universidad San Martín de Porres. Se aplicaron dos cuestionarios, uno para cada variable: recursos tecnológicos y aprendizaje significativo. Los resultados demostraron que existe una relación significativa entre ambas variables. Se concluyó que el uso de recursos tecnológicos se relaciona con una mayor valoración del conocimiento por parte de los estudiantes, lo que demuestra los beneficios del uso de recursos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En ese marco, se evidencia que los recursos tecnológicos se asocian significativamente al logro de aprendizaje en estudiantes de posgrado, subrayando su valor como soporte didáctico en niveles superiores de educación.

Como sostiene Mendoza (2019), en su tesis para optar el título de segunda especialidad en Docencia, su objetivo fue conocer el grado de aplicación de las herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La investigación fue de tipo no experimental con diseño descriptivo-explicativo. La muestra estuvo conformada por 80 estudiantes de la Facultad de Administración de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga. Para la recolección de datos se emplearon cuestionarios y encuestas. Los resultados mostraron que la aplicación de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente con la enseñanza-aprendizaje. Se concluyó que un mayor nivel de enseñanza en los estudiantes está vinculado con el uso más frecuente y variado de herramientas tecnológicas en clase.

En consecuencia, la implementación de herramientas tecnológicas en el aula favorece el proceso de enseñanza-aprendizaje, mejorando el rendimiento académico de los estudiantes mediante su uso constante.

Desde la perspectiva de Amaya y Flores (2019), en su tesis para optar el grado de maestro en Educación, el objetivo fue determinar la influencia de las tecnologías de

información en el rendimiento académico de los estudiantes. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo y se basó en un diseño cuasi experimental, con una muestra de 120 estudiantes del primer ciclo en los talleres de Matemática de la carrera de Humanidades de una universidad privada. Para la recolección de datos se emplearon una encuesta y una rúbrica. Los resultados mostraron que el uso de herramientas TIC influyó positivamente en los talleres del área de matemática. Se concluyó que herramientas como Pixton, Plickers y Playposit tienen una influencia favorable en el rendimiento académico de los estudiantes.

Así, se determina que el uso de herramientas tecnológicas como Pixton, Plickers y Playposit mejora la interacción y comprensión de contenidos en los talleres de matemática. Además, el apoyo tecnológico en educación superior favorece el desarrollo de competencias clave como integración, trabajo en equipo y adaptación a entornos digitales, esenciales para el futuro profesional de los estudiantes.

García (2019), en su artículo científico, tuvo como objetivo analizar la influencia de la participación activa y la valoración de materiales didácticos en las calificaciones finales de una asignatura, y si dichas variables influyen positivamente en el éxito o fracaso académico. La investigación fue de tipo básica, correlacional, con diseño no experimental y transversal. La muestra incluyó a 153 estudiantes de la Universidad Alas Peruanas. Se aplicaron un cuestionario de desempeño del estudiante, un cuestionario de valoración del material didáctico y el registro de notas. Los resultados mostraron que la participación activa influye significativamente en las calificaciones finales, y que la valoración del material didáctico tiene un impacto aún mayor en el rendimiento académico. Se concluyó que los estudiantes que utilizan contenidos didácticos digitales logran un aprendizaje significativo.

En ese sentido, la participación activa y la valoración de materiales didácticos digitales se relacionan significativamente con los logros de aprendizaje, por lo que se deduce

que el uso de estos recursos puede motivar y mejorar el rendimiento académico, fomentando una mayor implicación en el proceso educativo.

2.2.3. Antecedentes locales

Desde el punto de vista de Laura et al. (2022), en su artículo científico, se propusieron establecer el grado de relación entre el aula invertida y el aprendizaje del idioma inglés. La investigación fue de diseño no experimental, descriptivo y correlacional, con una muestra de 140 estudiantes de la especialidad de Idioma Extranjero de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Para la recolección de datos se emplearon un cuestionario y un test, ambos previamente validados en función de los objetivos del estudio. Los resultados evidenciaron una relación significativa entre las variables analizadas. Por lo tanto, se concluye que existe una correlación significativa entre el aprendizaje del idioma inglés y el uso del aula invertida.

En este sentido, se reafirma que el uso del aula invertida tiene un impacto significativo en el aprendizaje del idioma inglés, lo cual se evidencia en los resultados obtenidos. Esta metodología promueve un proceso educativo más efectivo al fomentar la interacción y la preparación individual fuera del aula, mediante actividades y prácticas que optimizan el proceso de aprendizaje.

2.2. Marco teórico

2.2.1. Herramientas tecnológicas

Según Campos (2014), las herramientas tecnológicas son recursos de software y hardware que permiten realizar y facilitar diversos tipos de actividades, ya que garantizan la comunicación y la organización de archivos de investigación, multimedia y educación dentro de espacios virtuales. Estas herramientas buscan mejorar el proceso de aprendizaje de los

estudiantes durante su formación escolar, ya que permiten al docente diseñar sus propias actividades didácticas con base en su conocimiento y experiencia en entornos tecnológicos.

Desde el punto de vista de Arango (2006), las herramientas tecnológicas son aparatos electrónicos que facilitan la realización de tareas específicas, como redactar un documento en Microsoft Word o imprimirlo mediante una impresora. Estas herramientas no solo benefician al estudiante en la presentación de trabajos, asignaciones o proyectos, sino que también representan un apoyo importante para el docente, al optimizar la elaboración y planificación del material que se desarrollará durante la clase. Por lo tanto, su implementación contribuye al éxito del docente en su labor profesional y mejora el rendimiento académico de los estudiantes.

Delgado y Gutiérrez (2010) sostienen que las herramientas tecnológicas han sido diseñadas para facilitar tareas específicas y permitir el uso eficiente de recursos destinados al intercambio de información dentro de una institución. A lo largo del tiempo, estas herramientas han evolucionado con nuevas actualizaciones y la aparición de dispositivos electrónicos. En consecuencia, es fundamental capacitar a los docentes en el manejo de herramientas tecnológicas educativas de manera continua, con el fin de establecer un vínculo flexible entre docente y estudiante. Esto facilita el desarrollo de competencias, enfoques y metodologías activas, lo que a su vez fomenta la participación del estudiante en el aula. Cuando los estudiantes se encuentran en un ambiente de confianza, su motivación por aprender aumenta.

En la actualidad, debido a la era digital y la revolución tecnológica, el ser humano ha integrado las herramientas tecnológicas en diversos aspectos de su vida cotidiana —social, laboral y educativo—, ya que facilitan el intercambio de información, la adquisición de conocimientos, el ahorro de recursos y la realización de tareas según las necesidades e intereses del usuario.

Para Heredia (2010), la innovación educativa es un proceso planificado que, mediante la incorporación de herramientas tecnológicas en la enseñanza, facilita las prácticas educativas y soluciona problemáticas concretas. Considerando los cambios en el ámbito educativo y el ritmo competitivo que enfrentan los estudiantes, es esencial que los docentes empleen estas herramientas para ofrecer un aprendizaje más significativo, con miras a una formación exitosa.

El rol que desempeñan las herramientas tecnológicas en el ámbito educativo permite ampliar el conocimiento y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. La comunicación y la transmisión efectiva de información son fundamentales para lograr este propósito. Como señalan Brescó y Verdú (2014), las redes motivan e impulsan nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje y proponen mecanismos innovadores de evaluación.

La capacidad del docente para adaptarse a la era digital mediante el uso de herramientas tecnológicas permite al estudiante optimizar su aprendizaje y enfrentar con éxito los retos que se le plantean en el aula. Dado que los estudiantes actuales han nacido en un entorno digital y poseen habilidades desarrolladas en el manejo de tecnologías, es imprescindible que el docente diseñe estrategias didácticas innovadoras que incorporen estas herramientas. Como plantea Salinas (2008), el desafío de fomentar nuevas estrategias y prácticas de enseñanza permite generar una colaboración activa entre docente y estudiante, transformando sus roles en un entorno educativo compartido.

2.2.1.1. Herramientas digitales.

El uso de internet y de herramientas digitales ha transformado la educación moderna al permitir la interacción en tiempo real entre docentes y estudiantes. La incorporación de tecnologías en el aula facilita la resolución de dudas, promueve la participación activa y contribuye a crear un entorno de aprendizaje dinámico y enriquecedor.

Atif (2012) sostiene que los estudiantes actuales, al haber crecido en entornos tecnológicos, son considerados nativos digitales. En su estudio, diseñó un entorno de aprendizaje con tecnologías avanzadas —como pizarras interactivas, tabletas, paneles de control para docentes y pantallas táctiles— lo cual evidenció mejoras significativas en el rendimiento académico respecto al modelo tradicional.

La implementación de estas tecnologías puede despertar el interés y la motivación de los estudiantes. Muchos de ellos requieren docentes inspiradores, capaces de mantener su atención mediante estrategias modernas. Así, el docente tiene la responsabilidad de fomentar un aprendizaje participativo, en un entorno donde el estudiante se desafíe constantemente para lograr sus objetivos.

Lara (2012) define las herramientas digitales como programas, aplicaciones o software que permiten realizar diversas actividades desde computadoras u otros dispositivos. Estas herramientas desarrollan competencias, destrezas y habilidades en ámbitos tecnológicos, sociales y educativos.

De forma similar, Morimoto (2015) señala que las herramientas digitales se han integrado de forma creciente en los entornos educativos, especialmente durante la pandemia por COVID-19. Plataformas como Google Classroom, Quizizz, Schoology, redes sociales o aulas virtuales facilitaron la comunicación y continuidad del proceso enseñanza-aprendizaje durante ese periodo crítico.

Soto y Torres (2016) afirman que las herramientas digitales, tanto comerciales como de libre acceso, permiten compartir información de manera eficiente. Su uso facilita el acceso a materiales didácticos, promueve la retroalimentación entre docentes y estudiantes, y permite realizar evaluaciones dinámicas y participativas.

Por su parte, Mero-Ponce (2021) resalta que la educación ha atravesado cambios significativos, lo que ha exigido la incorporación de nuevas metodologías y tecnologías. Las herramientas digitales —como estrategias, plataformas y recursos— permiten mejorar la calidad educativa y alcanzar un aprendizaje más efectivo.

Finalmente, Brovelli, Cañas y Bobadilla (2018) destacan que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ofrecen soluciones efectivas a las limitaciones del sistema educativo, al brindar recursos que favorecen la inclusión, la interacción activa de todos los estudiantes y la igualdad de oportunidades.

En conclusión, las herramientas digitales aportan múltiples beneficios en el contexto educativo: actúan como apoyo visual, permiten el uso de asistentes virtuales, facilitan el almacenamiento en la nube y promueven el trabajo colaborativo. Por ello, es fundamental que el docente esté capacitado y actualizado en el uso de estas tecnologías para que su aplicación sea sencilla y eficaz.

Multimedia

Vaughan (2006) sostiene que el término *multimedia* hace referencia a un objeto que, de manera física o digital, proyecta, presenta y comunica la información programada. Estos medios físicos o digitales pueden variar, tales como imágenes, texto, animación, sonido, video, etc. Asimismo, se considera multimedia a los dispositivos electrónicos que permiten almacenar información.

Aroto (2008) indica que el uso de la multimedia permite al usuario tener el control de la presentación de contenidos, eligiendo qué desea ver y cuándo, lo cual brinda una visualización ordenada e interactiva.

Desde el punto de vista de Ferrer (2001), la multimedia es la conexión y combinación de un computador para transmitir información a través del sonido y/o video. El uso de multimedia en el salón de clases ofrece la oportunidad de transmitir la información de manera eficaz a los estudiantes, como en el caso del proyector multimedia. De esta manera, los estudiantes pueden ver en la pizarra la proyección de lo que se muestra en el computador, lo cual garantiza una mejor visualización, comunicación y presentación. Por lo tanto, una presentación audiovisual permite ilustrar de manera didáctica la información y el material de la clase, y mejora el proceso de enseñanza–aprendizaje, ya que el manejo de la multimedia favorece un aprendizaje más interactivo.

Según Guerrero (2014), el término *multimedia* se utiliza para referirse a cualquier sistema, hardware o aplicación diseñado para combinar información de diferentes fuentes, tales como audio, video, texto, hipertexto, etc. Siguiendo la misma perspectiva del autor, la multimedia es un dispositivo o programa que puede ser percibido por los seres humanos, permitiendo así la interacción entre el dispositivo y el usuario, ya sea con fines académicos, de entretenimiento o recreativos.

Desde la posición de Gutiérrez (1997), en su libro *Educación Multimedia y Nuevas Tecnologías*, el concepto de *multimedia*, etimológicamente, se considera redundante, ya que “media” implica por sí mismo varios medios, sin ofrecer una explicación clara. Por ello, el autor plantea que hubiera sido más apropiado utilizar el término “médium” con el prefijo “multi”, para referirse a una definición simple de multimedia: muchos medios.

Dentro del ámbito educativo, los recursos multimedia se pueden categorizar según distintos puntos de vista, y varios autores han propuesto clasificaciones basadas en diferentes criterios. A continuación, se presentan dos clasificaciones de medios y recursos educativos, las

cuales abarcan tanto los recursos audiovisuales como los multimedia, ya que se consideran particularmente adecuadas para esta investigación.

La primera clasificación, presentada por los autores Gallego y Alonso (véase Tabla 2.1), se basa en tres criterios:

1. Relación docente – medio: medios de masas o medios de grupos.
2. Equipamiento: material de equipo o material de paso.
3. Sensorial: Auditivos, visuales, con o sin movimiento.

La segunda clasificación, propuesta por el autor Lacruz (véase Tabla 2.2), aborda la categorización de manera más completa, con trece criterios que se basan en factores como el tiempo de uso, complejidad, utilidad, grupo destinatario, entre otros. Aunque no se puede afirmar que una clasificación sea superior a la otra, en última instancia es el docente quien decide cuál utilizar de manera efectiva para alcanzar los objetivos curriculares que se buscan en el proceso de enseñanza–aprendizaje.

Medios de masas	Medios de grupos	
	Material de equipo	Material de paso
	1. Medios auditivos (sin imagen o sonido)	
Radio	Tocadiscos y compacto Magnetófono cassette Magnetófono cinta cubierta Amplificador, altavoces Mezclador, micrófonos Receptor, radio Teléfono	Discos y compacto Audiocassette Cinta abierta
	2. Medios visuales (sin sonido y sin movimiento)	
Libros	Pizarras Retroproyector Proyector de diapositivas Proyector de filminas Cámara de fotografía Ordenador Lector micro film Lector microfichas Láser hologramas Opascopio Scanner Rotativa, impresoras Fotocopiadora, fax	Transparencias Diapositivas Filminas Película Diskette Microfilm Microficha Hologramas Fotografía, textos Cartel, mural, poster Hojas impresas Cómic Títeres y marionetas
	3. Medios visuales con movimiento (sin sonido)	
Cine mudo	Proyector de cine	Filmes sin sonido
	4. Medios auditivos y visuales (sin movimiento)	
Time-shared TV (TV tiempo compartido) Slow-scan TV (TV de recorrido lento)	Proyector de filminas sonoras Proyector y magnetófono Lector libro sonoro Lector Página sonora	Filmina sonora Diaporama Libro sonoro Página sonora
	5. Medios auditivos y visuales sin movimiento	
	Proyectores cines (formatos) Magnetoscopio Lector videodisco, CD-ROOM Ordenador Televisor Videoprojector Videoteléfono Sistemas multimedia	Filmes (formatos) Videocassette Video disco y CD-ROOM Diskette y discos ópticos
	6. Medios audiovisuales grupales	
Los medios de grupo se utilizan por un número limitado de personas, que participan activamente en un proceso continuo de comunicación bidireccional.		

Clasificación de los medios y recursos didácticos según Gallego y Alonso

Nota. Fuente: Tomada de Gallego y Alonso (1999)

Clasificación de los medios y recursos didácticos según Lacruz

1. Por el tiempo que hace que se utilizan:	<ul style="list-style-type: none"> • Tradicionales (pizarras, maquetas, etc.) • Modernos (televisor, ordenador, etc.)
2. Por su complejidad:	<p>1ra. Generación (fotografías, diapositivas, discos, etc.) 2da Generación (televisión, laboratorio de idiomas, etc.) 3ra. Generación (enseñanza asistida por ordenador, multimedia, etc.)</p>
3. Según la forma en que se presentan:	<ul style="list-style-type: none"> • Planos, carteles, fotografías, comic, ... • Tridimensionales: modelos, maquetas, ...
4. Por la forma que se utilizan:	<ul style="list-style-type: none"> • Directos: carteles, gráficos, ... • Proyectados: transparencias, cine, ...
5. Según los sentidos:	<ul style="list-style-type: none"> • Visuales: imagen, fija, móvil, ... • Auditivos: radio, disco cassette, ... • Audiovisuales: cine sonoro, televisión, ...
6. Según el uso a que se destinan:	<ul style="list-style-type: none"> • Expositivos: mapas, ... • Didácticos: máquina de enseñar, ... • De difusión: radio, televisión, ...
7. Según su nivel de realismo:	<ul style="list-style-type: none"> • Desde lo más concreto: la experiencia directa. • A lo más abstracto: símbolos orales. • Pasando por: experiencia simulada, dramatización, demostraciones, visitas y excursiones, exposiciones, tv, cine, imágenes fijas, radio y grabaciones audio, símbolos visuales.
8. Por el tipo de elaboración necesaria:	<ul style="list-style-type: none"> • Pictóricos: carteles, ... • Impresos: libros, ... • Fotográficos: diapositivas, ... • Electronicos.
9. Según los códigos y lenguaje empleado:	<ul style="list-style-type: none"> • Digital • Icónico • Analógico • Digital – analógico • Digital – icónico • Icónico – analógico • Digital – icónico – analógico
10. Según la manera en cómo permiten aprender:	<ul style="list-style-type: none"> • Aprender “oyendo” (discos, cassettes) • Aprender “viendo” (gráficos y proyectables) • Aprender “haciendo” (laboratorios)
11. Según la relación docente – medio:	<ul style="list-style-type: none"> • Medios subordinados al docente: Retroproyector, cassette, ...

	<ul style="list-style-type: none"> • Medios subordinados que escapan al control docente: radio, televisión, ...
12. Según la función que realizan en clase:	<ul style="list-style-type: none"> • Actúan como mediadores para conseguir el aprendizaje. • Actúan como criterio de aprendizaje: Tablas, gráficos, objetos, que el alumno deberá descubrir, interpretar, realizar para demostrar que domina cierto contenido.
13. Orientadas a la catalogación y archivo (UNESCO)	<ul style="list-style-type: none"> • Manuales y libros • Medios para la enseñanza científica (probeta, matraz, etc.) • Medios para la enseñanza físico deportiva • Medios para las enseñanzas técnicas y la formación profesional. • Medios audiovisuales • Medios informáticos

Nota. Fuente: Tomada de Lacruz (2002)

En los últimos años, se ha otorgado mayor importancia al uso de las nuevas tecnologías en el sector educativo. En este contexto, la multimedia se ha convertido en un recurso valioso tanto para los estudiantes como para los docentes, al facilitar el aprendizaje de los temas y contenidos abordados en clase. Actualmente, nos encontramos frente a un nuevo panorama educativo, en el que la incorporación de tecnologías como el internet, las computadoras, los periféricos y los recursos multimedia se ha vuelto indispensable, consolidándose como herramientas fundamentales en los procesos de formación y enseñanza.

2.2.2. Participación activa

La participación activa del estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje implica su involucramiento directo en el estudio, análisis, discusión y elaboración de la información que recibe. Esta condición es fundamental para que se produzca el aprendizaje, ya que este solo ocurre si el estudiante interactúa activamente con los contenidos. Además, el deseo y la motivación por aprender son condiciones esenciales, pues permiten adquirir conocimientos y desarrollar habilidades durante el proceso formativo.

En el contexto educativo, los docentes suelen emplear gran parte del tiempo en la

exposición de temas, lo cual limita las oportunidades para una explicación detallada y reduce la interacción y participación de los estudiantes. A menudo, se asignan tareas para realizar fuera del aula, pero estas raras veces son revisadas o comentadas en clase, lo que disminuye su impacto en el aprendizaje.

Por ello, es necesario considerar la participación estudiantil como un componente clave en el entorno educativo y promover su análisis en investigaciones futuras. Según Díaz Barriga y Hernández (2002), cuando los estudiantes se involucran desde edades tempranas en las distintas fases del proceso de enseñanza-aprendizaje, se estimula el desarrollo de habilidades comunicativas y cognitivas esenciales para su vida adulta.

Servat (2005) señala que la participación es una acción voluntaria y pertinente del ser humano, mediante la cual interviene en la toma de decisiones y manifiesta su capacidad de sociabilidad para alcanzar objetivos dentro de una comunidad. De forma complementaria, Ferreiro (2005) sostiene que participar es actuar, es formar parte activa de un proceso con la intención de contribuir a un resultado colectivo.

A pesar de su importancia, a muchos estudiantes les resulta difícil participar en clase. Esto puede deberse al desconocimiento del tema o al temor de hablar en público, lo que lleva a una actitud pasiva centrada en escuchar y tomar apuntes. Por tanto, es fundamental fomentar en los estudiantes el compromiso progresivo con su aprendizaje y su participación en clase. Esta actitud no solo fortalece el aprendizaje, sino que también favorece la interacción con docentes y compañeros, preparándolos para afrontar los retos del mundo actual.

Bordenave y Pereira (1982) destacan que la relación entre docente y estudiante es clave para estimular la participación activa. Para ello, es necesario identificar problemas y realizar una adecuada preparación didáctico-pedagógica. El docente, como facilitador del aprendizaje, debe generar las condiciones para una participación significativa, permitiendo

así un aprendizaje más eficaz.

Según Suárez (2010), algunas estrategias para fomentar la participación activa en clase son:

- Crear un ambiente en el que los estudiantes se sientan libres de expresar sus ideas, opiniones y puntos de vista.
- Invitar a los estudiantes a participar en la búsqueda de soluciones a problemas específicos.
- Relacionar los temas con experiencias personales de los estudiantes.
- Ser flexible y adaptar el espacio del aula según las necesidades del grupo.
- Solicitar y valorar la colaboración de los estudiantes.
- Permitir que los estudiantes propongan temas de interés para desarrollar en clase.
- Motivar la investigación autónoma.
- Valorar constantemente la participación.
- Aplicar técnicas que promuevan la participación conjunta.
- Explicar desde el inicio los criterios de evaluación que se considerarán durante el curso.

2.2.2.1. Comprensión del estudiante.

La comprensión constituye la base del proceso formativo de los estudiantes y tiene como finalidad mejorar los procesos y estrategias mentales que se desarrollan a lo largo de su formación académica. A medida que avanza en su aprendizaje, el estudiante adquiere el dominio de dichas estrategias, con el propósito de ser consciente de ellas y aplicarlas en distintos contextos educativos al momento de enfrentar nuevos conocimientos.

Según Paz (2006), la comprensión implica un proceso mental mediante el cual se interpretan los significados transmitidos a través de imágenes, sonidos, colores y

movimientos. Comprender supone descifrar el contenido de un texto, independientemente de su formato, con el fin de atribuir significado a los elementos que lo componen. Este proceso puede abarcar desde el significado lingüístico de las palabras hasta su sentido lógico, cultural o simbólico.

Pinzás (2001) sostiene que la comprensión es un proceso interactivo, constructivo, metacognitivo y estratégico. Es interactivo porque se da entre la información del texto y los conocimientos previos del lector; constructivo, porque implica interpretar el texto como un todo articulado; metacognitivo, ya que exige monitorear los propios pensamientos para asegurar la comprensión; y estratégico, porque varía según los objetivos de lectura, el tipo de material y el grado de familiaridad del lector con el tema.

La comprensión es, en esencia, un intercambio activo: el lector interpreta el mensaje de un texto y, al mismo tiempo, este mensaje transforma y enriquece al lector. En ese sentido, Nieto (2003) afirma que leer para comprender es una tarea compleja que demanda un alto nivel de competencia estratégica, en la que el lector debe percibir, seleccionar y aplicar procesos heurísticos que le permitan integrar, construir y comprender el contenido de un discurso escrito.

2.2.2.2. Actitud del estudiante.

La actitud se define como la conexión entre el conocimiento que una persona adquiere sobre un objeto y las acciones que lleva a cabo en el presente y el futuro en situaciones relacionadas. Está estrechamente vinculada con la forma en que percibimos el mundo que nos rodea, y solo cambia cuando modificamos nuestras creencias y percepciones sobre determinadas situaciones. Dado que las creencias se forman dentro de contextos y entornos sociales, es posible identificar actitudes asociadas a grupos específicos, como el ámbito educativo.

La conducta humana se manifiesta a través de la valoración que las personas hacen de

ciertas acciones. Según Manassero y Vásquez (2002), la actitud es una tendencia compuesta por elementos cognitivos, conductuales y emocionales —positivos o negativos— hacia un objeto o situación determinada. Se entiende, por tanto, que las actitudes varían según cada persona, ya que cada individuo reacciona o evalúa de forma diferente a objetos, ambientes, personas, entre otros.

Desde la perspectiva de Briñol et al. (2007), la relevancia de las actitudes se explica por las siguientes razones:

- Permiten adquirir nuevos conocimientos mediante la relación entre la información del entorno y la experiencia del sujeto.
- Cumplen funciones cognitivas que permiten procesar, investigar y responder a información contextual.
- Están directamente relacionadas con las creencias y conductas individuales.
- Refuerzan la conexión entre situaciones sociales y la conducta personal.
- Facilitan ciertas conductas y contribuyen al fortalecimiento de normas sociales.

Así, las actitudes reflejan nuestra percepción y valoración de una situación, objeto o persona. Estas valoraciones dependen de lo que pensamos y sentimos. En el contexto escolar, los estudiantes pueden mostrar actitudes favorables o desfavorables hacia un tema determinado; sin embargo, sus estados de ánimo pueden influir directamente en su conducta durante el proceso educativo.

Según Martínez (2008), las actitudes desempeñan un papel fundamental en el aprendizaje, al manifestarse en tres tipos de respuestas: cognitiva, afectiva y conductual. Estas presentan las siguientes características:

- Involucran una inclinación hacia algo o alguien, basada en creencias.
- Tienden a ser duraderas, ya que influyen en las intenciones individuales.

- Pueden desencadenar conductas observables.
- Están influenciadas por factores contextuales.
- No siempre son evidentes directamente; en ocasiones es necesario inferirlas.
- En el ámbito educativo, se reflejan en el conocimiento profesional del docente, producto de su formación, experiencia y reflexión.

Como afirma Ibáñez (2004), las actitudes juegan un papel crucial en la conducta social y educativa, ya que dependen tanto del contexto como del individuo. En su formación intervienen factores sociales y procesos mentales internos.

Desde la perspectiva de Cuervo (2009), la actitud se puede dividir en tres dimensiones: social, educativa y psicológica. En el plano educativo, las actitudes se manifiestan en acciones razonadas y surgen del conocimiento adquirido sobre un objeto actitudinal. Por medio del aprendizaje, se desarrollan actitudes individuales y colectivas que implican acciones y pensamientos dirigidos hacia un objeto o persona de forma coherente.

En el ámbito psicológico, la actitud es una capacidad mental que se organiza a través de la experiencia, influyendo en las reacciones individuales ante situaciones cotidianas. García (2011) la define como un sistema perdurable de valoraciones positivas o negativas, así como de sentimientos y tendencias a favor o en contra de determinados aspectos sociales. Cuervo (2009) complementa esta visión señalando que la actitud representa una respuesta emocional y mental basada en la interpretación del mundo.

Desde el plano social, la actitud implica una disposición emocional —positiva o negativa— hacia personas, objetos, problemas o grupos. Cuervo (2009) explica que, en el ámbito social, las actitudes se relacionan con percepciones del entorno y con la conducta individual, con propiedades motivacionales que influyen en cómo una persona comprende y reacciona ante una situación determinada.

Hernández (2011) define la actitud como una motivación social que orienta el comportamiento hacia metas específicas. Está relacionada con la acción y el esfuerzo, según el nivel de predisposición del individuo. Para Gargallo et al. (2007), la actitud implica un proceso de evaluación que integra diversas ideas y creencias sobre un objeto, determinando si la conducta resultante será favorable o desfavorable.

Estrada (2002) destaca que, en el ámbito educativo, es más importante fomentar actitudes positivas que centrarse exclusivamente en los contenidos. Ello promueve una mayor motivación hacia el aprendizaje. Para lograrlo, se requiere un entorno educativo que estimule el desarrollo de las capacidades cognitivas, afectivas y sociales del estudiante.

En este contexto, las actitudes hacia las herramientas tecnológicas pueden entenderse como una inclinación social que influye en la participación y comportamiento de los estudiantes al interactuar con dichas tecnologías en el aula.

Fishbein y Ajzen (2005), desde su teoría de la acción razonada, afirman que todo comportamiento surge de un proceso racional y lógico. Según estos autores, es posible identificar factores externos que influyen en la manifestación final de una conducta. Las actitudes hacia las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) reflejan una intención y un resultado que determinan su uso. En el ámbito educativo, es esencial identificar la disponibilidad o escasez de recursos en la institución, así como reconocer oportunidades u obstáculos que puedan favorecer o dificultar la participación activa del estudiante.

Ortega et al. (1993) proponen clasificar las actitudes en dos categorías principales:

- Actitudes hacia la ciencia, entendidas como la disposición emocional hacia el aprendizaje científico.

- Actitudes científicas, que engloban cualidades como la objetividad y la curiosidad, características propias del quehacer científico.

Ramos (2008) sostiene que cada actitud tiene su relevancia, y que las actitudes positivas hacia la ciencia son especialmente significativas en un contexto donde la ciencia y la tecnología tienen un papel cada vez más protagónico, como ocurre en el ámbito educativo actual.

2.2.2.3. Destrezas de hablar y comunicar.

Desde la posición de Arredondo (2002), la manera en que una persona se comunica oralmente es equivalente a la forma en la que expresa sus ideas. Cuando alguien habla, revela su personalidad, y esto será la base para que los demás la juzguen, acepten o incluso, en algunos casos, la rechacen. En resumen, es recomendable hablar de manera calmada, organizada, clara, entusiasta y persuasiva para lograr ser escuchado.

Como lo hace notar Argyris (2000), la comunicación oral abarca diversos aspectos como el tono de voz, la pronunciación, el volumen y la precisión en el uso del lenguaje. Además, influye la asertividad al hablar, el manejo de los gestos y ademanes, y el contacto visual que se mantiene con la persona o grupo con el que se interactúa.

De acuerdo con Sambrano (1997), el lenguaje corporal engloba una amplia variedad de gestos físicos que ocurren de manera inconsciente, y que pueden tanto fortalecer como debilitar el mensaje. Incluso cuando una persona permanece completamente quieta, sigue transmitiendo, de forma inconsciente, sus verdaderos sentimientos y emociones.

Según Pujato (2009), la capacidad de hablar se adquiere sin necesidad de una enseñanza directa. Es decir, que una persona, desde temprana edad, puede empezar a desarrollar sus habilidades lingüísticas a través de actividades que promuevan el lenguaje y la comunicación. Aunque no todos tienen un instinto natural para hablar, la escuela desempeña

un papel fundamental en el fortalecimiento de esta habilidad. La colaboración entre el docente y el estudiante busca que el alumno produzca textos orales, brindándole así la oportunidad de expresar sus ideas y participar de forma activa y adecuada en diversas situaciones comunicativas, dentro o fuera del aula.

La comunicación es esencial para el ser humano. Desde sus primeros años, ha aprendido a comunicarse por medio del lenguaje verbal y no verbal. Cassany et al. (2003) señalan que, mediante la comunicación, la lengua se utiliza de distintas maneras por el emisor y el receptor, ya sea a través de mensajes orales o escritos. Hablar, escuchar, leer y escribir son habilidades indispensables para una comunicación libre y eficaz. Por ello, estas destrezas deben practicarse para lograr una comunicación fluida.

Desde el punto de vista de Sánchez (2018), las habilidades comunicativas tienen como objetivo comprender e interpretar todo tipo de comunicación, tanto verbal como no verbal. Estas son las formas que el ser humano ha desarrollado para interactuar de forma oral o escrita.

Asimismo, Manzano (2007) menciona que el lenguaje forma parte esencial de la vida cotidiana del ser humano, ya que le permite socializar, intercambiar información, experiencias u opiniones sobre un tema determinado.

Finalmente, Borja (2019) señala que las habilidades comunicativas necesarias para aprender un nuevo idioma son: escribir (writing), leer (reading), hablar (speaking) y escuchar (listening). Aunque todas son necesarias para adquirir una segunda lengua, algunos estudiantes no logran desarrollarlas por completo, lo que les genera dificultades. Por ello, es fundamental ponerlas en práctica de forma continua, para que el estudiante se familiarice con la expresión oral, la audición, la escritura y la comunicación en general.

2.3. Marco conceptual

2.3.1. Animación

Liu (2017) sostiene que la animación es la representación visual de imágenes, dibujos u objetos que se desplazan en un tiempo determinado, según lo definido por el animador.

2.3.2. Anímicos

Martínez y Mejías (2009) señalan que los aspectos anímicos se refieren a las emociones que manifiesta una persona en función de cómo percibe el cumplimiento de sus necesidades y expectativas.

2.3.3. Cooperación

Ayllón (2011) define la cooperación como un esfuerzo colectivo basado en la reciprocidad, en el cual los individuos colaboran con el propósito de alcanzar un bien común.

2.3.4. Hardware

Alegsa (2023) indica que el hardware comprende todos los componentes físicos de un sistema informático.

2.3.5. Heurísticos

Peralta (2000) describe los heurísticos como estrategias o procesos mentales que una persona utiliza para enfrentar y resolver problemas o conflictos en situaciones específicas.

2.3.6. Lector

Según Areiza y Velásquez (2021), el lector es aquella persona que, al leer un texto, establece un vínculo que le permite construir y apropiarse del conocimiento transmitido mediante la lectura.

2.3.7. Percepción

Lanche (2017) señala que la percepción es la capacidad de interpretar y organizar las señales recibidas del entorno, permitiendo al receptor aceptar o rechazar información según las necesidades almacenadas en su conciencia.

2.3.8. Periféricos

Stanley (2010) define los periféricos como dispositivos de hardware externos que funcionan como interfaz entre el usuario y el ordenador, y cuya finalidad es facilitar la entrada, salida y almacenamiento de datos.

2.3.9. Software

El software es un conjunto de programas, documentos, procedimientos y aplicaciones presentes en una computadora que permiten realizar tareas específicas (Alegsa, 2023).

2.3.10. Tecnología

Ayala y Gonzales (2015) explican que la tecnología es un conjunto de conocimientos científicos aplicados para alcanzar objetivos y resolver tareas específicas. Además, facilita la gestión y el intercambio de información en diversos formatos, como documentos, audios y presentaciones multimedia, promoviendo la creación, almacenamiento y difusión del conocimiento.

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Las herramientas tecnológicas se relacionan con la participación activa de los estudiantes del segundo y tercer año en el área de inglés de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.

2.4.2. Hipótesis específicas

HE1. Existe relación entre el uso de herramientas digitales y la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.

HE2. Existe relación entre el uso de multimedia y la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.

2.4. Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	DEFINICIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	Escala de Medición
Herramientas digitales	Herramientas digitales	a) Conceptual Las herramientas tecnológicas son recursos tanto de software como de hardware que posibilitan y simplifican diversas actividades, ya que facilitan la comunicación y la organización de archivos de investigación, materiales didácticos, contenidos multimedia, y contribuyen al proceso educativo dentro del entorno escolar (Campos, 2014).	Preferir la clase donde se pueda hacer uso del internet. Power point, genially, canvas Uso de herramientas tecnológicas como motivación para participar en clase	1-3 4 5-7	Ordinal
		b) Operacional Para evaluar las herramientas tecnológicas se considerarán dos dimensiones: - Herramientas digitales - Recursos multimedia Estas se medirán mediante un cuestionario de 15 ítems, utilizando una escala tipo Likert del 1 al 5.	Proyector, Laptop, celular, Smart Tv cañón multimedia, sala de computo	8-13, 15	
Herramientas Tecnológicas	Multimedia		Parlantes y/o audios	14	
Participación Activa	Comprensión del estudiante	a) Conceptual La participación activa es un acto consciente y voluntario del ser humano, mediante el cual se involucra en la toma de decisiones, expresando su interacción social para alcanzar objetivos vinculados a la comunidad o entorno al que pertenece (Servat, 2005).	Análisis	1	Ordinal
		Interpretación	2		
		Participación	3		
		Cooperación mutua docente – estudiante	4		
		Planificación didáctica del docente	5		

	b) Operacional	Trabajo en equipo	6,7,8
Actitud del alumno	Para evaluar la participación activa se considerarán tres dimensiones:	Autonomía en el aprendizaje,	9
	- Comprensión del estudiante	Adaptación al entorno escolar	10
	- Actitud del alumno	Enseñanza activa y compromiso del docente	11
	- Destrezas para hablar y comunicarse	Compromiso en las actividades escolares, expresar ideas y argumentos.	12, 13, 14
Destrezas de hablar y comunicar	Estas dimensiones se medirán mediante un cuestionario de 15 ítems, con una escala tipo Likert del 1 al 5.		
		Integración tecnológica	15

Fuente: Elaboración propia

Capítulo III

Marco metodológico

3.1. Descripción del tipo, nivel y diseño de investigación

3.1.1. *Tipo de investigación*

El tipo de investigación fue básica, de enfoque no experimental. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), este tipo de estudio tiene como finalidad analizar la relación existente entre dos variables sin manipularlas. Asimismo, Kerlinger y Lee (2002) afirman que, para obtener conclusiones en investigaciones de este tipo, se recurre frecuentemente al uso de instrumentos como los cuestionarios.

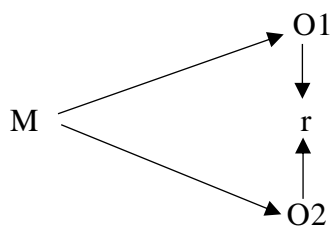
3.1.2. *Nivel de investigación*

El nivel de investigación fue correlacional, dado que el objetivo fue identificar la relación o el grado de asociación entre dos variables dentro de un contexto específico. En este sentido, los estudios correlacionales permiten medir dos o más variables con el fin de determinar la intensidad de su relación, y además contribuyen a la verificación de las hipótesis formuladas (Hernández, 2010, p. 81).

3.1.3. *Diseño de investigación*

El diseño adoptado fue no experimental, transeccional correlacional-causal, ya que no se manipularon las variables independientes. Según Valderrama (2015), en este tipo de diseño los fenómenos se observan tal como ocurren en su contexto natural, sin intervención del investigador. Se trata de un diseño transversal, porque la recolección de los datos se realizó en un único momento, y correlacional-causal, porque se buscó establecer la relación existente entre las variables en estudio.

A continuación, el esquema del diseño:



Dónde:

M: muestra de la investigación

O1: variable: herramientas tecnológicas

O2: variable: participación activa

R: relación entre las variables

3.2. Descripción de la población y muestra

3.2.1 Población

La población estuvo compuesta por los estudiantes del segundo y tercer año de nivel secundario de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce, ubicado en el departamento de Tacna, provincia de Tacna, Distrito de Alto de la Alianza del año 2023.

Tabla 2

Población de estudio

AÑO	SECCIÓN	CANTIDAD DE ESTUDIANTES
2do	“A”	17
2do	“B”	18
2do	“C”	19
3er	“A”	21
3er	“B”	17
3er	“C”	16
TOTAL		108

Fuente: Registro de asistencia de la Institución

3.2.2 Muestra

La muestra estuvo conformada por 108 estudiantes del segundo y tercer año de nivel secundario, pertenecientes a las secciones A, B y C de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce. El tamaño de la muestra se justificó tomando como referencia a Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), quienes sostienen que, para estudios correlacionales, se requiere un mínimo de 30 participantes para garantizar la validez del análisis. En ese mismo sentido, Ramírez (2004) indica que la muestra censal incluye a la totalidad de las unidades de estudio disponibles, cuando estas no superan un tamaño poblacional significativo y es factible trabajar con todas ellas.

Criterios de inclusión

- Estudiantes matriculados en el segundo y tercer año de nivel secundario.
- Estudiantes presentes durante la aplicación del instrumento de investigación.

Criterios de exclusión

- Estudiantes no matriculados en el segundo año del nivel secundario.
- Estudiantes que optaron por no participar en la investigación.
- Estudiantes ausentes durante la aplicación del instrumento de investigación.

3.3. Descripción de las técnicas e instrumentos de investigación

3.3.1. Técnicas de muestreo

Se empleó el muestreo no probabilístico por conveniencia, dado que la selección de los participantes se realizó considerando la disponibilidad y accesibilidad de los mismos. Pimienta (2000) explica que este tipo de muestreo “no es representativo por el tipo de selección; asimismo, es arbitrario” (p. 265), aunque resulta útil en contextos educativos donde es difícil aplicar muestreos aleatorios rigurosos.

3.3.2. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

Para la variable herramientas tecnológicas, se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento, el cuestionario. Este fue aplicado a los estudiantes del segundo y tercer año de secundaria. El cuestionario incluyó 15 ítems distribuidos en dos dimensiones: herramientas digitales y herramientas multimedia. Para su calificación, se utilizó la escala de Likert, lo que permitió registrar el grado de acuerdo o desacuerdo de los estudiantes frente a cada afirmación relacionada con el uso de tecnologías.

Tabla 3

Escala de Likert

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

Fuente: (Morales, 2011)

Esta escala se sustenta en su origen teórico, lo cual permite una comprensión más precisa de cómo los estudiantes perciben el instrumento de evaluación. En ese sentido, resulta fundamental abordar el concepto de percepción. Desde la perspectiva de Rock (1985), la percepción es una función cognitiva consciente que implica la identificación, comprensión e interpretación de las sensaciones experimentadas en el entorno físico y social, permitiendo así la formación de juicios u opiniones.

Con el propósito de lograr una interpretación detallada de los resultados, se procedió a recolectar los datos, tabularlos y establecer baremos. Esto permitió construir una escala vinculada con la estadística descriptiva, a fin de garantizar la máxima precisión y exactitud en el análisis de la información obtenida.

Tabla 4

Escala para el nivel de percepción

1	2	3
---	---	---

Malo	Regular	Bueno
------	---------	-------

Fuente: (Vallejo, 2006, p. 660)

Se procedió con la obtención de los resultados aplicando la siguiente propuesta de baremos:

Total de ítems: 15 preguntas.

Escala de respuesta: Mínimo 1 punto, máximo 5 puntos por ítem.

Puntaje total máximo: $15 \times 5 = 75$ puntos.

En función de ello, se establecieron los siguientes rangos de valoración:

- 0 – 24 puntos: Nivel Malo
- 25 – 49 puntos: Nivel Regular
- 50 – 75 puntos: Nivel Bueno

De manera similar, para la variable participación activa se utilizó la técnica de la encuesta y el instrumento fue el cuestionario, el cual se aplicó a los estudiantes del segundo y tercer año del nivel secundario de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce. Las dimensiones consideradas fueron: comprensión del estudiante, actitud del alumno y destrezas de hablar y comunicar. Este instrumento también constó de 15 ítems y fue calificado utilizando una escala de tipo Likert.

3.3.3. Técnicas de confiabilidad y validez del instrumento

3.3.3.1. Técnica de confiabilidad

En la presente investigación, se aplicó el coeficiente Alfa de Cronbach para determinar la confiabilidad de los cuestionarios utilizados como instrumentos de recolección de datos.

Para la variable 1: herramientas tecnológicas, el valor obtenido fue 0.855, lo que indica un alto nivel de confiabilidad, según los criterios estadísticos establecidos.

Para la variable 2: participación activa, el valor fue 0.807, lo cual también representa un nivel fuerte de confiabilidad y confirma la consistencia interna del instrumento aplicado instrumento

3.3.3.2. Técnica de validez del instrumento

Para evaluar la validez del instrumento, se utilizó la técnica de juicio de expertos, contando con la participación de especialistas en el área educativa y metodológica. Esta validación tuvo como propósito garantizar la pertinencia, claridad y coherencia de los ítems con relación a los objetivos del estudio.

Los resultados del proceso de validación se encuentran detallados en el Anexo 03.

3.3.4. Técnicas de procesamiento y presentación de datos

3.3.4.1. Procesamiento de datos.

Procesamiento:

- Aplicación de encuesta
- Codificación
- Tabulación
- Codificada
- Presentación
- Tablas
- Figuras

3.3.4.2. Presentación de datos.

La recolección de datos se realizó de forma presencial. Una vez aplicadas las encuestas, los resultados fueron procesados y analizados mediante el software estadístico SPSS versión 21, lo que permitió la visualización de la información a través de gráficos de barras y cuadros estadísticos.

Esta presentación gráfica facilitó la interpretación de los datos, considerando que se trata de una investigación de tipo no experimental, en la cual se buscó identificar, a través del análisis numérico, la relación entre el uso de herramientas tecnológicas y la participación activa en el aprendizaje del idioma inglés por parte de los estudiantes.

Capítulo IV

Marco operacional

4.1. Descripción del trabajo de campo

4.1.1. De implementación

Previo al desarrollo de la investigación, se elaboró el instrumento principal para la recolección de datos: el cuestionario, diseñado con base en los objetivos y variables del estudio.

4.1.2. De coordinación

Se gestionó la autorización correspondiente ante la dirección de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce, presentando para tal fin la resolución de aprobación del proyecto de tesis emitida por la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

4.1.3. De aplicación

La aplicación del instrumento se llevó a cabo entre el 31 de octubre y el 27 de noviembre. Las actividades desarrolladas en este proceso fueron las siguientes:

En primer lugar, se sostuvo una conversación con la directora de la institución educativa para obtener la autorización formal y el permiso correspondiente que permitiera la participación de los estudiantes en el estudio.

Una vez obtenida la autorización, se procedió a entregar los cuestionarios a los estudiantes cuyos padres o apoderados autorizaron su participación, previa explicación sobre los objetivos y naturaleza del estudio.

Posteriormente, se brindaron las instrucciones necesarias para el llenado de los cuestionarios, asegurando que el investigador estuviera disponible para resolver cualquier duda o consulta de los participantes.

Finalmente, tras la aplicación de los instrumentos, con el objetivo de determinar la

relación estadística entre las variables (uso de herramientas tecnológicas y participación activa), se utilizó la prueba estadística no paramétrica de Spearman.

4.2. Resultados de la investigación

4.2.1. Datos generales

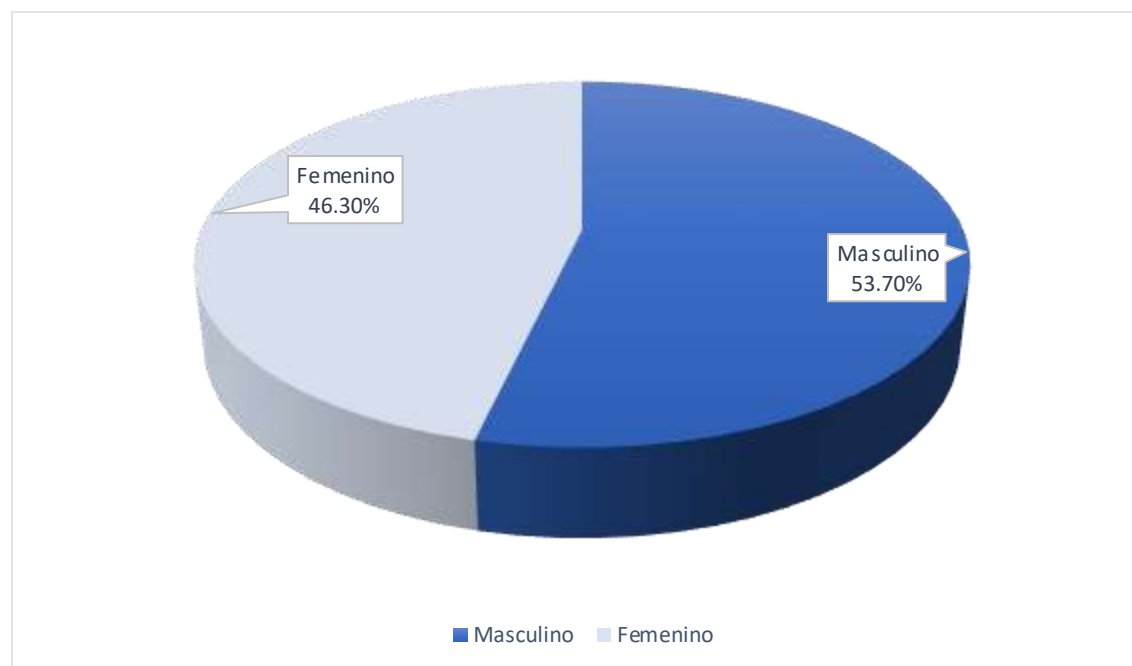
Tabla 5

Sexo de los encuestados

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Femenino	50	46.30	46.30
Masculino	58	53.70	100.00
Total	108	100.00	

Figura 1

Sexo de la muestra



Análisis e interpretación

De acuerdo con los resultados presentados en la Tabla 5 y la Figura 1, se observa que, del 100 % de la muestra conformada por estudiantes de segundo y tercer año de la Institución

Educativa Guillermo Auza Arce, ubicada en la región de Tacna, el 53.70 % pertenece al sexo masculino, mientras que el 46.30 % corresponde al sexo femenino.

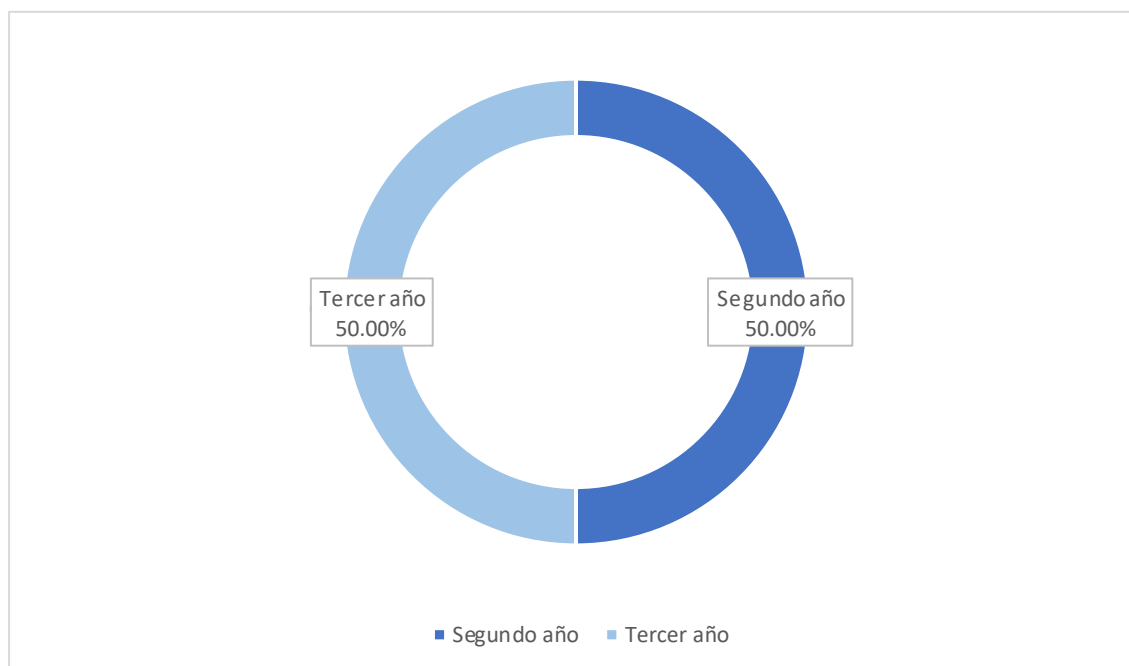
Tabla 6

Grado de los encuestados

Grado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Segundo año	54	50.00	50.00
Tercer año	54	50.00	100.00
Total	30	100.00	

Figura 2

Grado de la muestra



Análisis e interpretación

Con respecto a la Tabla 6 y la Figura 2, se evidencia que, del 100 % de la muestra de estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce, el 50.00 % corresponde al segundo año y el otro 50.00 % al tercer año, lo que indica una distribución equitativa entre ambos grupos.

4.2.2. Análisis de los resultados de la variable herramientas tecnológicas

a. Escala de medición.

Para verificar el nivel alcanzado en cada dimensión y variable, se propuso una escala de medición que favorece el análisis general de las variables investigadas. Esta escala hace referencia al nivel correspondiente a la puntuación acumulada obtenida al agregar las respuestas de la muestra encuestada, permitiendo así una interpretación clara y precisa de los resultados.

Tabla 7

Escala de medición para la variable herramientas tecnológicas

Variable	Bajo	Medio	Alto
Herramientas tecnológicas	15- 35	36 -55	56 -75

b. Análisis de la dimensión herramientas digitales

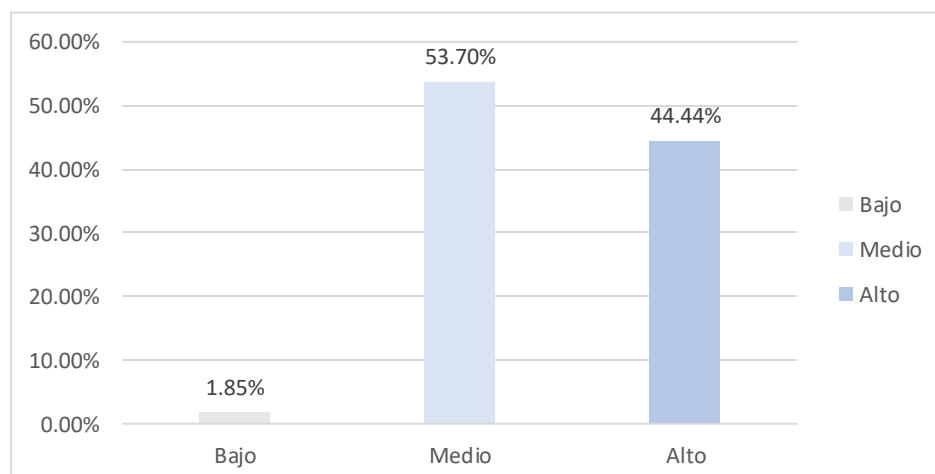
Tabla 8

Escala de nivel de uso la variable herramientas tecnológicas

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	2	1.85	1.85
Medio	58	53.70	55.55
Alto	48	44.44	100.00
Total	108	100.00	

Figura 3

Nivel de uso la variable herramientas tecnológicas



Análisis e interpretación

Como se evidencia en la tabla 8 y figura 3, correspondientes al nivel de uso de la variable herramientas tecnológicas en estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce, se observa que, del total de la muestra, solo el 1.85 % presenta un nivel bajo en el uso de herramientas tecnológicas. En cambio, la mayoría de los estudiantes se concentra en el nivel medio (53.70 %), mientras que el 44.44 % (48 estudiantes) alcanzó un nivel alto.

De acuerdo con estos resultados, se concluye que la mayoría de estudiantes evaluados presentan un dominio de medio a alto en el uso de herramientas digitales y multimedia. Esto indica que los estudiantes logran ejecutar diversas actividades con el apoyo de la tecnología, lo cual refleja una integración positiva de estos recursos en su proceso de aprendizaje.

4.2.3. Análisis de los resultados de las dimensiones de la variable herramientas tecnológicas

a. Escala de medición de las dimensiones

Para verificar el nivel alcanzado en cada dimensión y variable, se propuso una escala de medición que favorece el análisis general de las variables investigadas. Esta escala hace referencia al nivel obtenido en función de la puntuación acumulada, resultado de la suma de las respuestas proporcionadas por la muestra encuestada.

Tabla 9

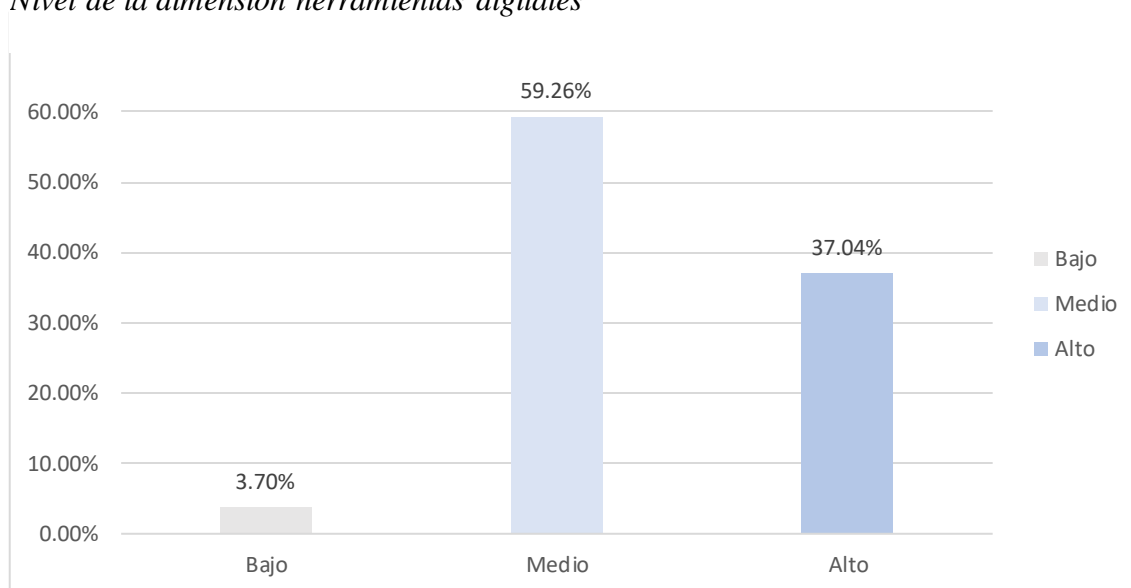
Escala de medición para las dimensiones de la variable herramientas tecnológicas

Variable	Bajo	Medio	Alto
Herramientas digitales	7- 16	17 -26	27 -35
Multimedia	8 -18	19 - 29	30-40

b. Análisis de la dimensión herramientas digitales

Tabla 10*Nivel de la dimensión herramientas digitales*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	4	3.70	3.70
Medio	64	59.26	62.96
Alto	40	37.04	100.00
Total	108	100.00	

Figura 4*Nivel de la dimensión herramientas digitales*

Análisis e interpretación

Como se evidencia en la Tabla 10 y la Figura 4, correspondientes al nivel de la dimensión herramientas digitales en estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce, se observa que del total de la muestra solo un 3.70 % presenta un nivel bajo en el uso de herramientas digitales, mientras que la mayoría (59.26 %) alcanza un nivel medio y un 37.04 % (equivalente a 40 estudiantes) logró un nivel alto.

De acuerdo con estos resultados, se concluye que la mayoría de los estudiantes encuestados posee un nivel de dominio medio a alto en el uso de herramientas digitales. Esto

indica que los estudiantes ejecutan actividades utilizando plataformas como PowerPoint, Genially o Canvas, y manifiestan preferencia por el uso de internet en las clases de inglés.

c. Análisis de la dimensión multimedia

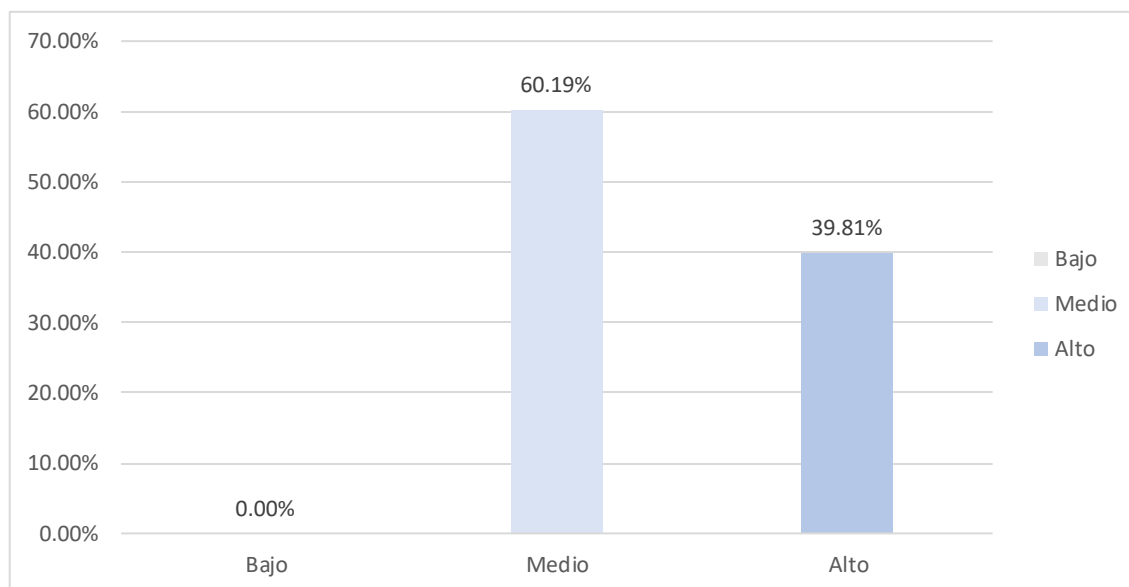
Tabla 11

Nivel de la dimensión multimedia

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	0	0.00	0.00
Medio	65	60.19	60.19
Alto	43	39.81	100.00
Total	108	100.00	

Figura 5

Nivel de la dimensión multimedia



Análisis e interpretación

Como se evidencia en la Tabla 11 y Figura 5, correspondientes al nivel de la dimensión multimedia en estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce, se observa que, del total de la muestra, el 0.00 % (ningún estudiante)

presenta un nivel bajo respecto al uso del multimedia, mientras que la mayoría (60.19 %) muestra un nivel medio y un 39.81 % (43 estudiantes) alcanzó un nivel alto.

De acuerdo con estos resultados, la mayoría de estudiantes de la muestra alcanzó un nivel de medio a alto respecto al dominio del multimedia. Esto indica que los estudiantes ejecutan actividades utilizando proyector, laptop, celular, parlantes y/o audios como recursos tecnológicos en su aprendizaje.

4.2.4. Análisis de los resultados de la variable Participación Activa

a. Escala de medición

Para verificar el nivel alcanzado en cada dimensión y variable, se utilizó una escala de medición que facilita el análisis general de las variables investigadas. Esta escala se refiere al nivel correspondiente a la puntuación acumulada, obtenida al sumar las respuestas proporcionadas por la muestra encuestada.

Tabla 12

Escala de medición para la variable Participación Activa

Variable	Bajo	Medio	Alto
Participación Activa	15- 35	36 -55	56 -75

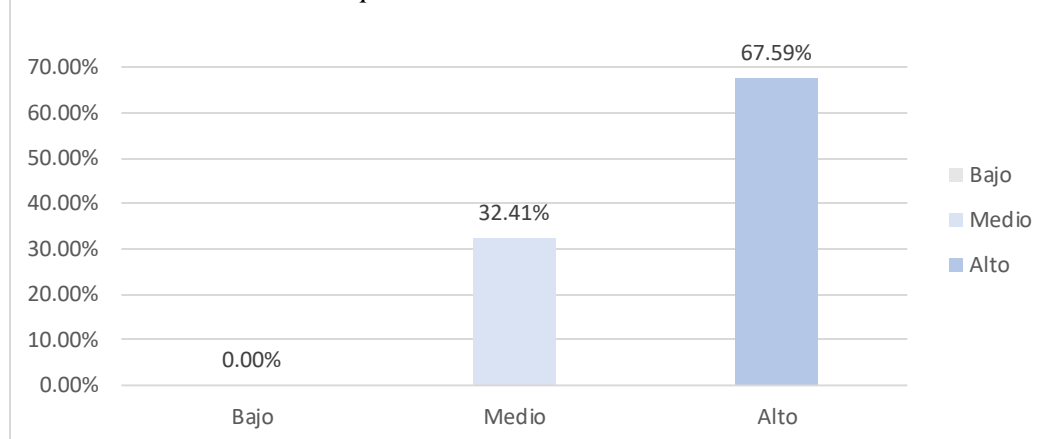
b. Análisis de la variable Participación Activa

Tabla 13
Escala de nivel de la variable Participación Activa

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	0	0.00	0.00
Medio	35	32.41	32.41
Alto	73	67.59	100.00
Total	108	100.00	

Figura 6

Nivel de la variable Participación Activa



Análisis e interpretación

Como se evidencia en la Tabla 13 y Figura 6, correspondientes al nivel de la variable Participación Activa en estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce, se observa que, del total de la muestra, el 0.00 % (ningún estudiante) presenta un nivel Bajo, mientras que la mayoría de la muestra (67.59 %) demuestra un nivel Alto, y solo un 32.41 % (35 estudiantes) alcanzó un nivel Medio.

De acuerdo con estos resultados, la mayoría de estudiantes evaluados alcanzó un nivel Alto en cuanto a su participación activa. Esto indica que los estudiantes muestran una alta disposición en su actitud, comprensión y habilidades para expresarse y comunicarse en inglés.

4.2.5. Análisis de los resultados de las dimensiones de la variable *Participación activa*

a. Escala de medición de las dimensiones

Para verificar el nivel alcanzado en cada dimensión y variable, se ha propuesto una escala de medición favorable al análisis general de las variables investigadas. Esta escala hace referencia al nivel que corresponde a la puntuación acumulada, obtenida al agregar las respuestas de la muestra encuestada.

Tabla 14

Escala de medición para las dimensiones de la variable Participación activa

Variable	Bajo	Medio	Alto
Comprensión del estudiante	5- 11	12 -18	19 -25
Actitud del alumno	5- 11	12 -18	19 -25
Destrezas de hablar y comunicar	5- 11	12 -18	19 -25

b. Análisis de la dimensión *Comprensión del estudiante*

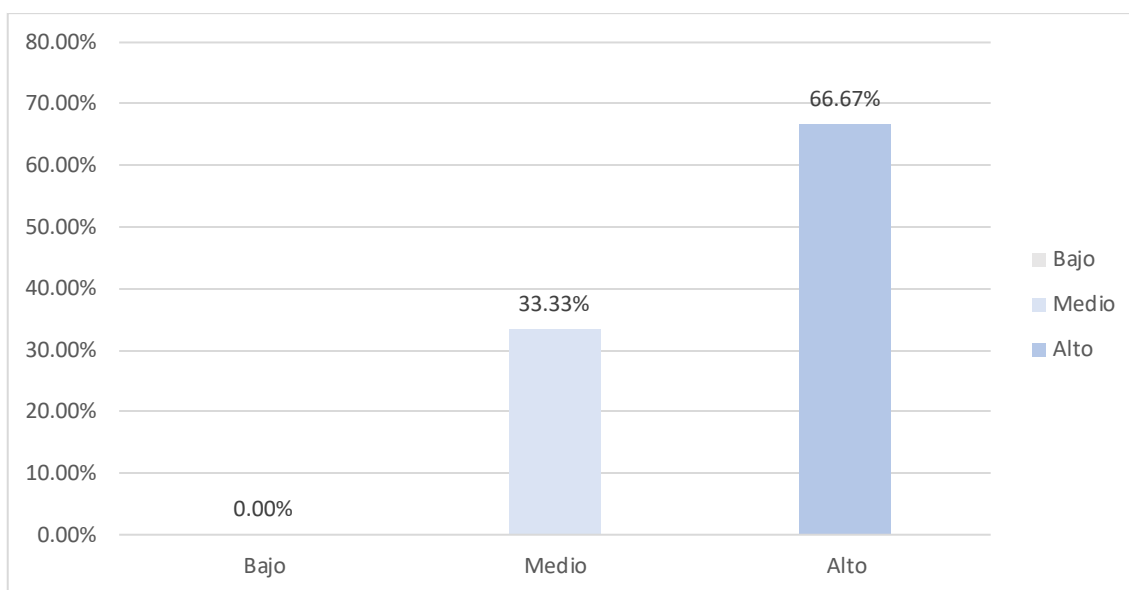
Tabla 15

Nivel de la dimensión Comprensión del estudiante

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	0	0.00	0.00
Medio	36	33.33	33.33
Alto	72	66.67	100.00
Total	108	100.00	

Figura 7

Nivel de la dimensión Comprensión del estudiante



Análisis e interpretación

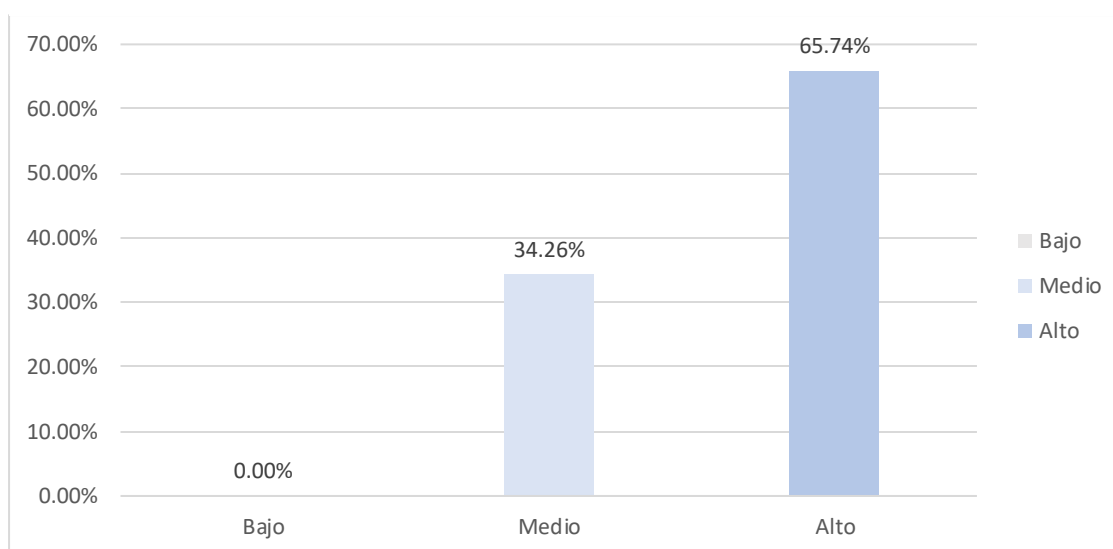
Como se evidencia en la Tabla 15 y Figura 7, correspondientes al nivel de la dimensión Comprensión del estudiante, en estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce, se observa que, de la muestra, el 0.00 % (ningún estudiante) presenta un nivel Bajo. En contraste, la mayoría (66.67 %) alcanzó un nivel Alto, mientras que un 33.33 % (36 estudiantes) obtuvo un nivel Medio.

De acuerdo con estos resultados, la mayoría de estudiantes de la muestra alcanzó un nivel Alto con respecto a la comprensión del idioma inglés. Esto indica que los estudiantes muestran una alta proactividad para analizar, interpretar, participar y cooperar mutuamente con su docente en el área de inglés.

c. Análisis de la dimensión Actitud del alumno

Tabla 16*Nivel de la dimensión Actitud del alumno*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	0	0.00	0.00
Medio	37	34.26	34.26
Alto	71	65.74	100.00
Total	108	100.00	

Figura 8*Nivel de la dimensión Actitud del alumno***Análisis e interpretación**

Como se evidencia en la Tabla 16 y Figura 8, correspondientes al nivel de la dimensión Actitud del alumno, en estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce, se observa que, del total de la muestra, el 0.00 % (ningún estudiante) presenta un nivel Bajo con respecto a su actitud en el área de inglés. En cambio, la mayoría de la muestra (65.74 %) alcanzó un nivel Alto y solo un 34.26 % (37 estudiantes) obtuvo un nivel Medio.

De acuerdo con estos resultados, la mayoría de estudiantes de la muestra alcanzó un nivel Alto en cuanto a su actitud en el área de inglés. Esto significa que los estudiantes

pueden trabajar en equipo, tienen autonomía en su aprendizaje y se adaptan satisfactoriamente al entorno escolar.

d. Análisis de la dimensión Destrezas de hablar y comunicar

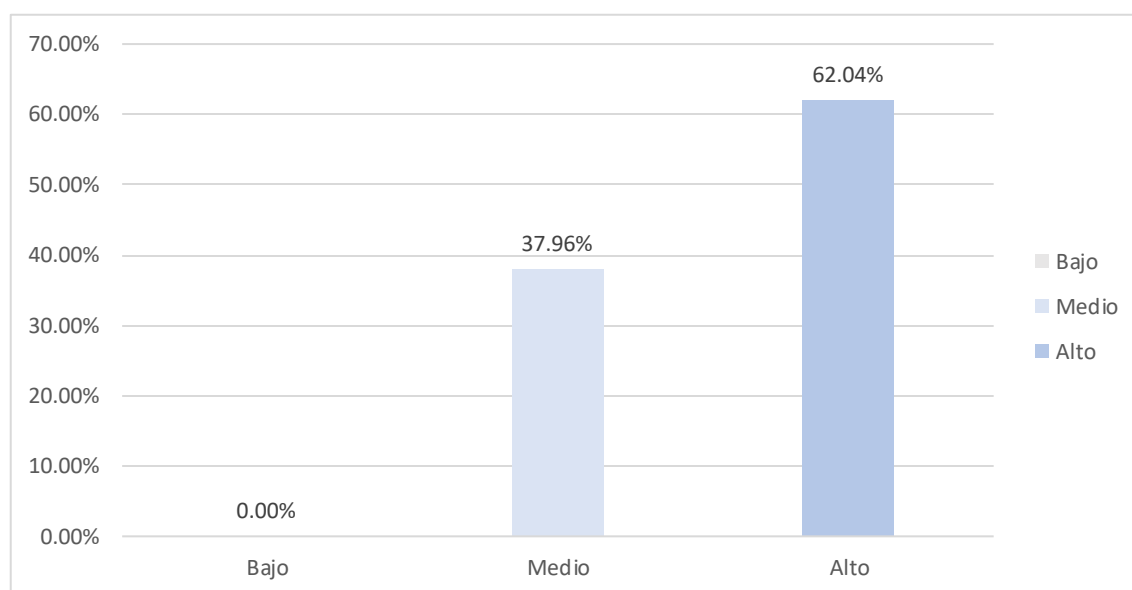
Tabla 17

Nivel de la dimensión Destrezas de hablar y comunicar

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	0	0.00	0.00
Medio	41	37.96	37.96
Alto	67	62.04	100.00
Total	108	100.00	

Figura 9

Nivel de la dimensión Destrezas de hablar y comunicar



Análisis e interpretación

Como se evidencia en la Tabla 17 y Figura 9, correspondientes al nivel de la dimensión Destrezas de hablar y comunicar, en estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce, se observa que, del total de la muestra, ningún estudiante (0.00 %) presenta un nivel Bajo. En cambio, la mayoría de la muestra (62.04 %) alcanzó un nivel Alto, y un 37.96 % (41 estudiantes) obtuvo un nivel Medio.

De acuerdo con estos resultados, la mayoría de estudiantes de la muestra alcanzó un nivel Alto en cuanto a la destreza de hablar y comunicarse en inglés. Esto indica que los estudiantes tienen un alto nivel de compromiso con sus actividades escolares, lo que les permite expresar sus ideas y argumentos en inglés.

4.2.6. Análisis de los resultados de las variables según el sexo

a. Análisis de la variable herramientas tecnológicas según el sexo

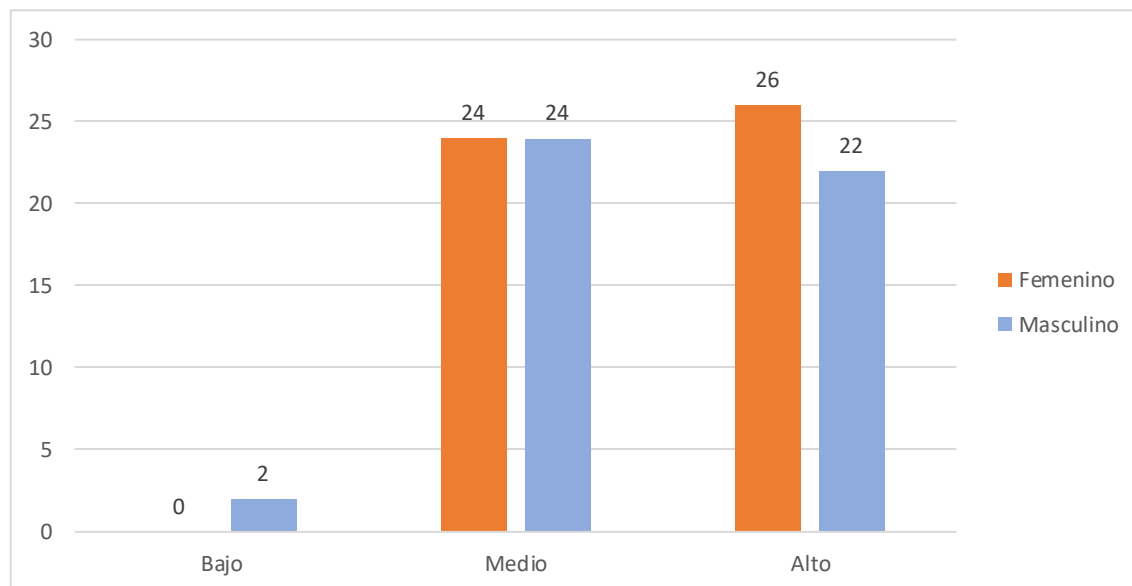
Tabla 18

Nivel de la variable herramientas tecnológicas según el sexo

	Herramientas tecnológicas			Total
	Bajo	Medio	Alto	
Femenino	0	24	26	50
Masculino	2	24	22	58
Total	2	58	48	108

Figura 10

Nivel de la variable herramientas tecnológicas según el sexo



Análisis e interpretación

Como se evidencia en la Tabla 18 y Figura 10, correspondientes al nivel de la variable Herramientas tecnológicas según el sexo, en estudiantes de segundo y tercer año de la

Institución Educativa Guillermo Auza Arce, se observa lo siguiente: del total de la muestra del sexo femenino, la mayoría de estudiantes (26) alcanzó el nivel Alto, mientras que, en el caso de los varones, la mayoría (24 estudiantes) se ubicó en el nivel Medio. En general, se evidencia que el nivel Alto está conformado mayoritariamente por estudiantes del sexo femenino.

b. Análisis de la variable participación activa según el sexo

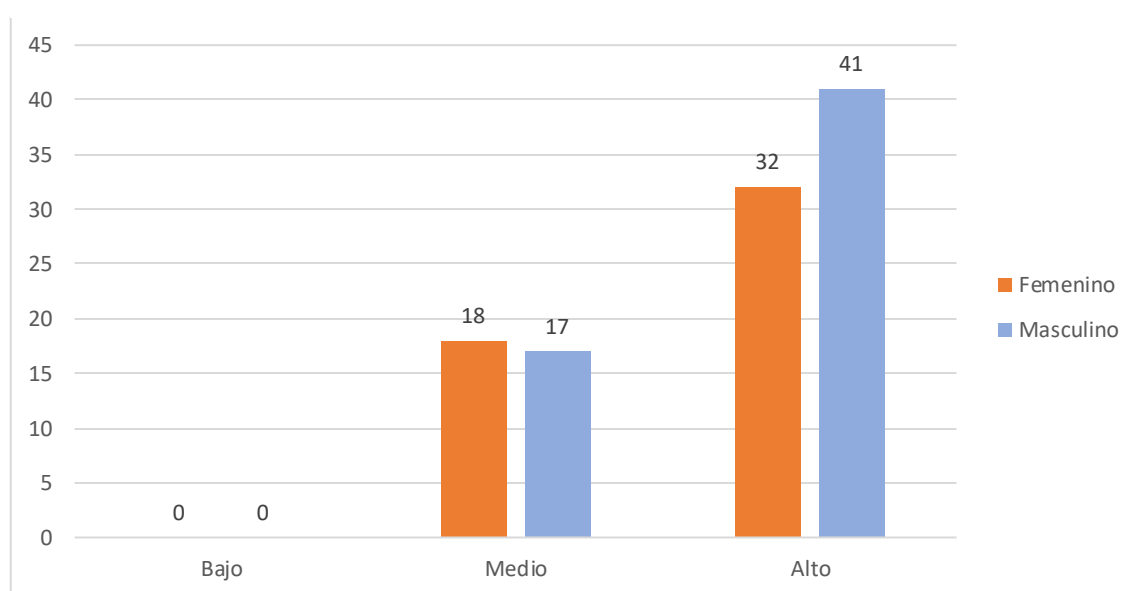
Tabla 19

Nivel de la variable participación activa según el sexo

	Participación activa			Total
	Bajo	Medio	Alto	
Femenino	0	18	32	50
Masculino	0	17	41	58
Total	0	35	73	108

Figura 11

Nivel de la variable participación activa según el sexo



Análisis e interpretación

Como se evidencia en la Tabla 19 y Figura 11, correspondientes al nivel de la variable Participación activa según el sexo, en estudiantes de segundo y tercer año de la Institución

Educativa Guillermo Auza Arce, se observa que ningún estudiante, sea hombre o mujer, se encuentra en el nivel Bajo. En cuanto al nivel Medio, la mayoría de estudiantes corresponde al sexo femenino (18), mientras que en el nivel Alto ocurre lo contrario: la mayoría de estudiantes en ese nivel está conformada por el sexo masculino (41).

4.2.7. Análisis de los resultados de las variables según el año de estudio

a. Análisis de la variable herramientas tecnológicas según el año de estudio

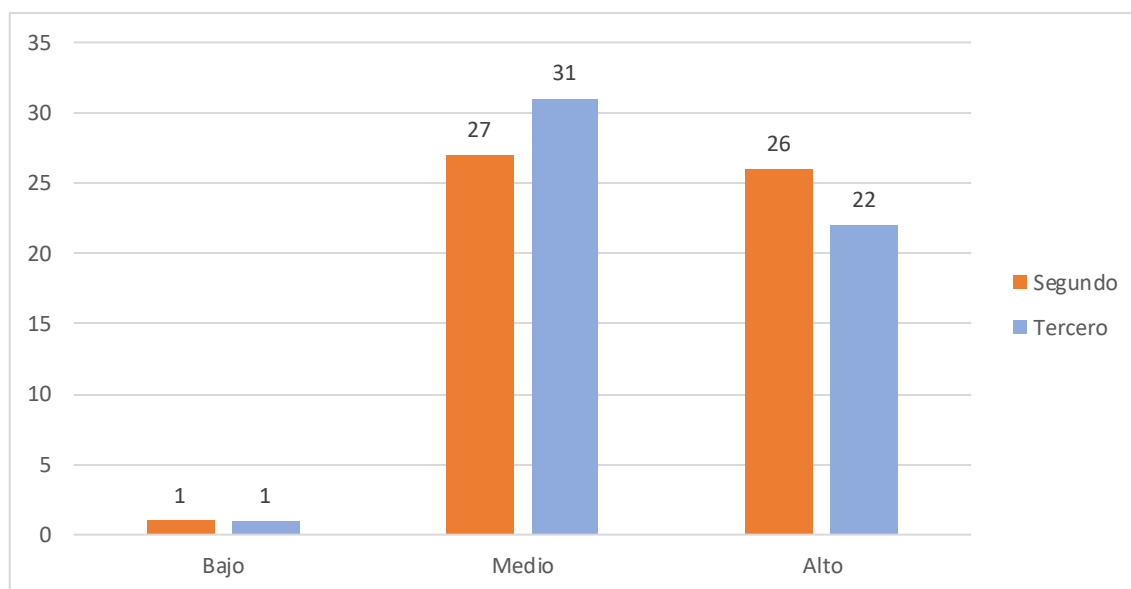
Tabla 20

Nivel de la variable herramientas tecnológicas según el año de estudio

Herramientas tecnológicas				
	Bajo	Medio	Alto	Total
Segundo	1	27	26	54
Tercero	1	31	22	54
Total	2	58	48	108

Figura 12

Nivel de la variable herramientas tecnológicas según el año de estudio



Análisis e interpretación

Como se evidencia en la Tabla 20 y Figura 12, correspondientes al nivel de la variable Herramientas tecnológicas según el año de estudio, en estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce, se observa que, en el nivel Medio, la mayoría de estudiantes pertenece al tercer año (31); mientras que, en el nivel Alto, la mayoría corresponde al segundo año (26).

b. Análisis de la variable participación activa según el año de estudio

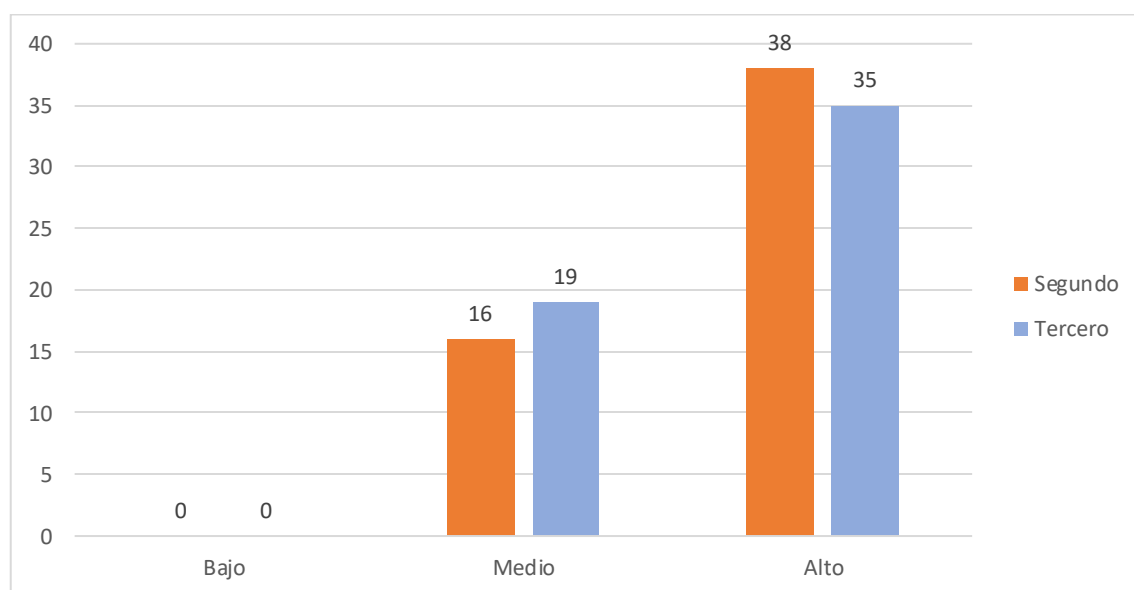
Tabla 21

Nivel de la variable participación activa según el año de estudio

	Participación activa			Total
	Bajo	Medio	Alto	
Segundo	0	16	38	54
Tercero	0	19	35	54
Total	0	35	73	108

Figura 13

Nivel de la variable participación activa según el año de estudio



Análisis e interpretación

Como se evidencia en la Tabla 21 y Figura 13, correspondientes al nivel de la variable Participación activa según el año de estudio, en estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce, se observa que, en el nivel Medio, la mayoría de estudiantes pertenece al tercer año (19); mientras que, en el nivel Alto, la mayoría corresponde al segundo año (38).

4.2.8. Relación entre el uso de herramientas tecnológicas y la participación activa

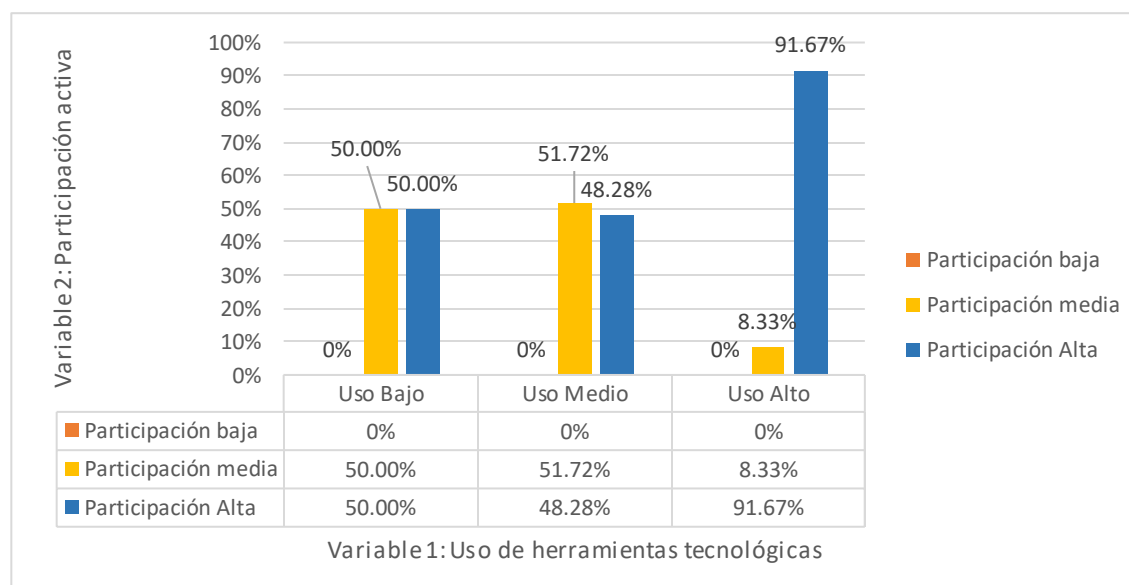
Tabla 22

Relación entre el uso de herramientas tecnológicas y la participación activa

		Variable 2: Participación activa						Total (n)
		Bajo		Medio		Alto		
Variable 1: Uso de herramientas tecnológicas		n	%	n	%	n	%	
	Bajo	0	0.00 %	1	50.00%	1	50.00%	2
	Medio	0	0.00 %	30	51.72%	28	48.28%	58
	Alto	0	0.00 %	4	8.33%	44	91.67%	48
	Total	0	0.00 %	35	32.41%	73	67.59%	108

Figura 14

Relación entre el uso de herramientas tecnológicas y la participación activa



Análisis e interpretación

La Tabla 22 y la Figura 14 muestran la relación entre los niveles de uso de herramientas tecnológicas y la participación activa de los estudiantes. Se observa que los estudiantes con nivel Alto en el uso de herramientas tecnológicas presentan en su mayoría (91.67 %) un nivel Alto de participación activa, lo que indica una fuerte correspondencia entre ambas variables.

En contraste, aquellos con un nivel Medio en el uso de herramientas tecnológicas se distribuyen casi equitativamente entre participación Media (51.72 %) y Alta (48.28 %), lo que sugiere un comportamiento intermedio. Por otro lado, los pocos estudiantes con nivel Bajo en el uso de herramientas tecnológicas (solo dos) se dividen en partes iguales entre participación Media y Alta, aunque su representatividad es mínima (1.85 % de la muestra total), por lo que no tiene un peso estadístico relevante.

Estos resultados permiten advertir una tendencia positiva: a mayor uso de herramientas tecnológicas, mayor es el nivel de participación activa. Este hallazgo anticipa una posible correlación entre ambas variables, lo cual se verificó posteriormente en la etapa de comprobación de hipótesis.

4.3. Verificación de la hipótesis

4.3.1. Contrastación de hipótesis

4.3.1.1. Supuestos de normalidad.

Con la finalidad de establecer la distribución de normalidad, se realizó una prueba de normalidad:

a. Planteamiento de hipótesis

H₀: Los datos tienen una distribución normal

H1: Los datos no tienen una distribución normal

b. Nivel de significancia

Confianza -> 95%

Significancia -> 5%

c. Prueba estadística a aplicar

Para la prueba de normalidad, recurrimos a la prueba de Kolmogorov - Smirnov por tratarse de una muestra mayor a 50 datos.

Tabla 23

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Herramientas Tecnológicas	,088	108	,039
Participación Activa	,067	108	,200*

*Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

d. Criterio de decisión

Si $p < 0.005$ se rechaza la H_0

Si $p > 0.005$ no se rechaza la H_0

e. Decisión y conclusión

Dado que el valor de significancia obtenido en una de las muestras fue $p = 0.039$ (< 0.05), se concluye que los datos no presentan una distribución normal. En cambio, en la otra muestra, el valor fue $p = 0.200$ (> 0.05), lo que indica que sí presenta una distribución normal. Al no cumplirse el supuesto de normalidad en ambas muestras, se opta por aplicar una prueba estadística no paramétrica. En este caso, se utilizó la prueba de correlación Rho de Spearman para analizar la relación entre las variables.

4.4. Comprobación de hipótesis general

4.4.1. Planteamiento de la hipótesis

Ho: Las herramientas tecnológicas no se relacionan con la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año en el área de inglés de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.

H1: Las herramientas tecnológicas se relacionan con la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año en el área de inglés de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.

a. Nivel de significancia

$\alpha = 0.05$, margen de error estimado y un 95% de confiabilidad

b. Prueba de Coeficiente de correlación Pearson.

Tabla 24

Comprobación de hipótesis general

		Herramientas tecnológicas	Participación activa
Rho de Spearman	Herramientas tecnológicas	de 1,000	,687**
		Coeficiente de correlación	
		Sig. (bilateral)	,000
		N	108
	Participación activa	de ,687	1,000
		Coeficiente de correlación	
		Sig. (bilateral)	,000
		N	108

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

c. Conclusión

La Tabla 24 muestra los resultados del estadístico de correlación, evidenciando un p-valor = 0.000, el cual es menor que el nivel de significancia establecido ($\alpha = 0.05$). Este resultado permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, lo que indica que existe una relación significativa entre las variables analizadas.

En cuanto al coeficiente de correlación de Spearman ($\rho = 0.687$), este representa una correlación positiva de magnitud moderada a fuerte, según la escala interpretativa propuesta por Martínez et al. (2009). Por lo tanto, se concluye que el uso de herramientas tecnológicas se relaciona significativamente con la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año en el área de inglés de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.

4.4.2. Prueba de hipótesis específicas

a) Hipótesis específica 1

H₀: No existe relación entre el uso de herramientas digitales y la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.

H₁: Existe relación entre el uso de herramientas digitales y la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.

a. Nivel de significancia

$\alpha = 0.05$, margen de error estimado y un 95% de confiabilidad

b. Prueba de Coeficiente de correlación Pearson.

Tabla 25

Comprobación de la hipótesis específica 1

				Herramien	Participa
				tas digitales	ción activa
Rho	de Herramientas	Coeficiente	de	1,000	,644**
Spearman	digitales	correlación			
		Sig. (bilateral)			,000
		N		108	108
	Participación	Coeficiente	de	,644	1,000
	activa	correlación			
		Sig. (bilateral)		,000	
		N		108	108

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

c. Conclusión

La Tabla 25 presenta los resultados del estadístico que mide la correlación entre las variables en estudio. Los hallazgos evidencian un p-valor = 0.000, inferior al nivel de significancia ($\alpha = 0.05$), lo cual permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la existencia de una relación significativa.

En cuanto al grado de correlación ($\rho = 0.644$), se interpreta como una correlación positiva moderada fuerte, de acuerdo con la escala 2 propuesta por Martínez et al. (2009). En este sentido, se concluye que existe relación entre el uso de herramientas digitales y la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.

b) Hipótesis específica 2

H₀: No existe relación entre el uso de multimedia y la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.

H₁: Existe relación entre el uso de multimedia y la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.

a. Nivel de significancia

$\alpha = 0.05$, margen de error estimado y un 95% de confiabilidad

b. Prueba de Coeficiente de correlación de Pearson

Tabla 26*Comprobación de la hipótesis específica 2*

				Uso de multimedia	Participa ción activa
Rho	de	Uso	de	1,000	,661**
Spearman	de	multimedia	de		
			Coeficiente		
			de		
			correlación		
			Sig. (bilateral)		,000
			N	108	108
		Participación	Coeficiente	,661	1,000
		activa	de		
			correlación		
			Sig. (bilateral)	,000	
			N	108	108

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

c. Conclusión

La Tabla 26 presenta los resultados del estadístico que permite medir la correlación entre las variables. Los hallazgos evidencian un p-valor = 0.000, inferior al nivel de significancia ($\alpha = 0.05$), lo cual justifica rechazar la hipótesis nula y aceptar que existe una relación significativa.

En cuanto al grado de correlación ($\rho = 0.661$), se interpreta como una correlación positiva moderada fuerte, según la escala 2 propuesta por Martínez et al. (2009). En ese sentido, se concluye que existe relación entre el uso de multimedia y la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.

4.5. Discusión de resultados

Una vez obtenidos los resultados respecto a las variables uso de herramientas tecnológicas y participación activa, se procede con la discusión de los hallazgos conforme a los objetivos establecidos en esta investigación. El objetivo principal se centró en determinar si el uso de herramientas tecnológicas incide en el desarrollo de la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año en el área de inglés en la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.

En línea con este propósito, los resultados revelan que el uso de herramientas tecnológicas tiene un impacto significativo en la participación activa de los estudiantes. Se observó que un 67.59 % de los encuestados presenta un nivel alto de participación activa, un 32.41 % un nivel medio y un 0 % un nivel bajo. Estos datos permiten considerar que las herramientas tecnológicas representan un recurso valioso para fomentar la participación activa en el aprendizaje del idioma inglés.

Este resultado se respalda en investigaciones como la de Asero y Palomino (2023), quienes afirman que, para maximizar el impacto de las herramientas tecnológicas en el proceso educativo, es fundamental que los docentes reciban capacitación en estrategias didácticas, lo cual promueve una mayor participación y compromiso por parte del estudiantado.

La integración de herramientas tecnológicas en la educación ha generado cambios significativos en las metodologías de enseñanza y en la dinámica de participación de los estudiantes. En este sentido, el estudio de Orellana et al. (2022) respalda que estas herramientas no solo facilitan la enseñanza, sino que enriquecen la experiencia educativa al fomentar un entorno más dinámico e interactivo. El uso eficaz de las TIC transforma el aula, optimizando tanto las metodologías como los resultados de aprendizaje.

Uno de los hallazgos más destacados del presente estudio es la relación entre el uso de herramientas digitales y la participación activa. Se identificó que un 37 % de los estudiantes presenta un nivel alto en el uso de estas herramientas, un 59 % un nivel medio y un 4 % un nivel bajo. Más del 90 % del alumnado demuestra un dominio considerablemente alto o medio, lo que indica que las herramientas digitales inciden positivamente en la participación activa en el aprendizaje del inglés.

Este resultado se encuentra en concordancia con estudios como el de Area et al. (2018) y Melo (2018), quienes sostienen que la incorporación de TIC en el aula permite a los estudiantes asumir un rol más participativo y autónomo. Estas herramientas fomentan el pensamiento crítico, la investigación y la reflexión, enriqueciendo el proceso de aprendizaje.

Así, el presente estudio cobra mayor validez al estar respaldado por investigaciones previas. Por tanto, se deduce la necesidad de una formación continua y especializada para los docentes, no solo para familiarizarse con las tecnologías, sino también para convertirse en guías eficaces en el uso pedagógico de estas herramientas. Este enfoque debe contemplar tanto las habilidades técnicas como el impacto pedagógico de las TIC en la creación de ambientes educativos más colaborativos e interactivos. La capacitación docente garantiza confianza en el uso de la tecnología y mejora los resultados educativos. En este contexto, la integración tecnológica docente resulta clave para lograr una educación de calidad.

Respecto al segundo objetivo específico, orientado a precisar la relación entre el uso de multimedia y la participación activa, se evidenció que un 39 % de los estudiantes presenta un nivel alto en el uso de multimedia, un 61 % un nivel medio y ningún estudiante se encuentra en el nivel bajo. Esta ausencia en el nivel bajo refuerza la idea de que el uso de recursos multimedia puede fomentar una mayor participación en el aula.

Este hallazgo se refuerza con el estudio de Orellana et al. (2022), quienes destacan que el uso efectivo de multimedia en el aula no solo enriquece la experiencia educativa, sino que favorece un entorno más dinámico y participativo. Las herramientas multimedia permiten el acceso a múltiples recursos que facilitan la comprensión, promueven el aprendizaje autónomo y estimulan la creatividad.

Asimismo, Balseca et al. (2021) sostienen que las herramientas multimedia fortalecen el proceso de enseñanza-aprendizaje al ofrecer recursos interactivos y dinámicos. Estas herramientas fomentan la autonomía del estudiante y el desarrollo del pensamiento crítico, al permitir la exploración y reflexión de diferentes temáticas tratadas en clase.

En esta misma línea, Laura et al. (2022) afirman que la incorporación de elementos de gamificación en el aula estimula la participación estudiantil y mejora el aprendizaje. Según su investigación, estos elementos aumentan la motivación del estudiante y promueven un aprendizaje más dinámico y comprometido.

Laura et al. (2021) también señalan que herramientas como Quizizz son viables para mejorar el aprendizaje del inglés en secundaria, al ofrecer recursos interactivos y motivadores. Por su parte, Laura y Velarde (2019) destacan la efectividad del uso de diversos recursos digitales para fortalecer la competencia oral del idioma inglés, incentivando una participación más activa y eficaz.

Cruz (2016) subraya que las TIC constituyen una herramienta clave para la enseñanza, al tiempo que representan una fuente de motivación para el estudiante. Su integración permite un aprendizaje más flexible y accesible. De igual manera, Martínez y Prendes (2004) afirman que los docentes deben adaptarse a las nuevas tecnologías, explorando e incorporando recursos digitales según las necesidades del aula. Esto implica desarrollar nuevas metodologías y prácticas de enseñanza ajustadas al contexto tecnológico.

Jurado (2015) enfatiza la relevancia de la tecnología en todos los niveles educativos. Tanto autoridades educativas como estudiantes, incluso en zonas rurales, buscan aprovechar su potencial para acceder a información y nuevas oportunidades de aprendizaje.

Si bien el presente estudio aporta evidencia relevante sobre el impacto de las herramientas tecnológicas en la participación activa en el aprendizaje del inglés, se identifican ciertas limitaciones. La muestra se restringió a estudiantes de segundo y tercer año de secundaria, lo cual limita la posibilidad de generalizar los resultados a otros niveles educativos. Además, la institución carecía de proyector, y algunos estudiantes enfrentaban dificultades para acceder a recursos tecnológicos, lo que representó retos logísticos. No obstante, estas limitaciones no impidieron el cumplimiento de los objetivos propuestos, gracias a las adaptaciones metodológicas implementadas.

En conclusión, este estudio busca incentivar una participación activa del estudiante en el proceso de aprendizaje del inglés, promoviendo una experiencia positiva y sin presión. La implementación de herramientas tecnológicas, sustentada en experiencias previas exitosas, tiene como finalidad transformar el aula en un entorno atractivo y eficaz, fomentando una actitud favorable hacia el aprendizaje del idioma.

Conclusiones

Primera. El estudio demuestra que existe una relación significativa entre el uso de herramientas tecnológicas y la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año en el área de inglés de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce. Se obtuvo un valor de $Rho = 0.687$, lo que indica una correlación positiva de fuerza moderada fuerte, según el estadístico no paramétrico Rho de Spearman, con un p-valor = 0.000. Este resultado respalda la existencia de una relación entre el uso de dichas herramientas y una participación más activa y motivada por parte de los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

Segunda. El estudio demuestra que existe una relación significativa entre el uso de herramientas digitales y la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año en el área de inglés de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce. Se obtuvo un valor de $Rho = 0.644$, lo que indica una correlación positiva de fuerza moderada fuerte, según el estadístico no paramétrico Rho de Spearman, con un p-valor = 0.000. Este resultado destaca el potencial de la tecnología para dinamizar el aprendizaje y favorecer la participación activa en clase.

Tercera. El estudio demuestra que existe una relación significativa entre el uso de multimedia y la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año en el área de inglés de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce. Se obtuvo un valor de $Rho = 0.661$, lo que indica una correlación positiva de fuerza moderada fuerte, según el estadístico no paramétrico Rho de Spearman, con un p-valor = 0.000. El resultado confirma que el uso de multimedia favorece un entorno de aprendizaje más dinámico y atractivo, estimulando el interés de los estudiantes y apoyando eficazmente la enseñanza del inglés.

Recomendaciones

Primera. El uso de herramientas tecnológicas es una estrategia eficaz que no solo motiva a los estudiantes durante su proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que también promueve su participación activa en el desarrollo de la sesión. Por ello, es fundamental que el docente conozca herramientas tecnológicas adecuadas, que se adapten a las preferencias y necesidades del estudiante. De este modo, se pueden planificar diversas actividades que mejoren las habilidades comunicativas y, sobre todo, fomenten la participación activa.

Segunda. Para evitar la monotonía en el uso de herramientas tecnológicas, es conveniente incorporar diversas plataformas y recursos digitales, como videos educativos, juegos interactivos y entornos virtuales de aprendizaje. Estos recursos favorecen una mayor participación activa y despiertan el interés por aprender inglés de forma dinámica y participativa.

Tercera. Es valioso implementar proyectos colaborativos en línea que integren herramientas tecnológicas como medio para incentivar la participación activa en el aprendizaje del idioma inglés. Estas actividades pueden desarrollarse tanto en el aula como en plataformas virtuales populares entre los estudiantes, promoviendo la interacción, el intercambio de ideas y el trabajo en equipo a través de exposiciones, debates y simulaciones de situaciones reales.

Referencias bibliográficas

- Alegsa, L. (2023). *Diccionario de Informática y Tecnología*.
https://www.alegsa.com.ar/Dic/sistema_informatico.php
- Álvarez, R. (2022). *La percepción de los estudiantes acerca de su participación al usar las herramientas TIC durante el desarrollo de las experiencias de aprendizaje, 2022* [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio PUCP.
- Amaya Amaya, K. L., & Flores Saavedra, D. M. (2019). *Influencia de las herramientas de las tecnologías de información y comunicación en el rendimiento académico de los estudiantes del primer ciclo en los talleres del Área de Matemáticas de la carrera de Humanidades de una universidad privada, 2017* [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica del Perú]. Repositorio Institucional – Universidad Tecnológica del Perú.
- Arango, S. I., & Ricaurte, A. (2006). *Manual de herramientas tecnológicas* (1.^a ed.). Universidad de Medellín.
https://books.google.com.ec/books?id=fZR6l8_GvmQC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false
- Area, M., Cepeda, O., & Feliciano, L. (2018). El uso escolar de las TIC desde la visión del alumnado de Educación Primaria, ESO y Bachillerato. *Educatio Siglo XXI*, 36(2), 229–254.
- Areiza, A., & Velásquez, S. (2021). Comportamiento en prácticas de Lectura, Escritura y Oralidad (LEO): exploración de lugares universitarios. *Revista Puertorriqueña de Bibliotecología y Documentación*, 2(1), 33.

- Argyris, C. (2000). *Comunicación eficaz*. Ediciones Deusto.
- Arias, M., Sandía, B., & Mora, E. (2012). Teaching methods and web technologies in interactive teaching at a distance. *Educere*, 16(53), 26.
- Aroto, M. O. (2008). *El uso de las presentaciones digitales en la Educación Superior*.
- Arredondo, L. (2002). *Sea un comunicador excelente*. McGraw-Hill.
- Asero, S., & Palomino, C. (2023). Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Dominio de las Ciencias*, 9(3), 415–444.
- Atif, Y. (2012). *Integración del aprendizaje conversacional en aulas mejoradas con tecnología*. Libtun.
- Ayala, E., & Gonzales, S. (2015). *Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Fondo Editorial de la UIGV.
- Ayllón, B. (2011). *La cooperación internacional para el desarrollo: reflexión y acción para los profesionales de las relaciones internacionales. Hacia un nuevo siglo en relaciones internacionales*.
- Balseca, L., Orellana, V., Rodríguez, I., & Salas, D. (2021). Formación de tutoras y tutores virtuales. Una experiencia educativa desde el punto de vista de los capacitadores. *Revista Andina de Educación*, 4(2), 1–10. <https://doi.org/10.32719/26312816.2021.4.2.1>
- Bordenave, D., & Pereira, A. (1982). *Estrategias de Enseñanza-Aprendizaje*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. https://kupdf.net/download/estrategias-ensenanza-aprendizaje-d-iacute-azbordenave_5af890e1e2b6f5131fd54d9e_pdf
- Borja, R. (2019). *Habilidades comunicativas y su relación con el aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes del nivel básico de la Universidad Privada TELESUP Sede 28, 2018 – Lima*

[Tesis de maestría, Universidad Norbert Wiener]. Repositorio Institucional – Universidad Norbert Wiener.

Brescó, E., & Verdú, N. (2014). Valoración del uso de las herramientas colaborativas wikispaces y google drive en la educación superior. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (49), 1–12. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302005000300008>

Briñol, P., Falces, C., & Becerra, A. (2007). Actitudes. En J. F. Morales, C. Huici, M. Moya, & E. Gaviria (Eds.), *Psicología Social* (pp. 457–490). McGraw-Hill.

Brovelli, F., Cañas, F., & Bobadilla, C. (2018). Herramientas digitales para la enseñanza y aprendizaje de Química en escolares chilenos. *Educación Química*, 29(3), 99–107. <https://doi.org/10.22201/fq.18708404e.2018.3.63734>

Campos, K., Carvajal, V., Castro, E., Hutchinson, S., Masís, M., Murillo, S., & Rojas, G. (2014). Actividades de aprendizaje y TIC: Usos entre docentes de la Educación General Básica costarricense. Aproximación diagnóstica. *Revista Electrónica Educare*, 18(1), 239–263.

Cassany, D., Luna, M., & Sanz, M. (2003). *Enseñar lengua*. Editorial Graó. https://dpe.upnfm.edu.hk/espacios_formativos/LENGUA_Y_LITERATURA/Ense%C3%B1ar%20Lengua%20-%20Daniel%20Cassany.pdf

Casero, E. M. (2016). *La importancia de las TIC para la enseñanza de idiomas en el aula multicultural* [Tesis doctoral, Universidad Nacional de Educación a Distancia]. http://espacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:FilologiaEmcasero/CASERO_OSORIO_ElisaMaria_Tesis.pdf

Cruz, N. (2016). *Uso de las TIC como estrategia de aprendizaje*.

Cuervo, J. (2009). *Construcción de una escala de actitudes hacia la matemática (tipo Likert) para niños y niñas entre los 10 y 13 años que se encuentran vinculados al programa pre talentos*

de la escuela de matemáticas de la Universidad Sergio Arboleda [Tesis de maestría, Universidad Sergio Arboleda]. <https://dokumen.tips/documents/construccion-de-una-escala-de-actitudes-hacia-la-matematica-tipo-likert.html?page=2>

Delgado, G., & Gutiérrez, M. (2010). *Manual del uso del internet y herramientas tecnológicas*. Universidad Técnica de Manabí. <https://docplayer.es/324567-Manual-del-uso-del-internet-y-herramientas-tecnologicas.html>

Díaz Barriga, F., & Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. McGraw-Hill.

Estrada, A. (2002). *Análisis de las actitudes y conocimientos estadísticos elementales en la formación del profesorado* [Tesis doctoral, Universidad Autònoma de Barcelona]. Repositorio Institucional – Universidad Autònoma de Barcelona, España.

Ferreiro, R. (2005). *La participación en clase*. *Rompan Filas*, 76, 3-7. <https://vdocuments.mx/la-participacion-en-clase-5593e803db8ba.html?page=1>

Ferrer, J., Maya, A., y Tabernero, R. (2001). Una unidad didáctica multimedia a la medida de la diversidad. *Revista de medios y educación*, (17), 79-87.

Fishbein, M., & Ajzen, I. (2005). Theory-based behavior change interventions: Comments on Hobbis and Sutton. *Journal of Health Psychology*, 10(1), 27-31.

Flores, A. (2020). *Relación entre los recursos tecnológicos y el logro de aprendizajes significativos de los estudiantes de posgrado, del Instituto para la Calidad de la Educación de la Universidad de San Martín de Porres, 2017* [Tesis de doctorado, Universidad de San Martín de Porres]. Repositorio Institucional - Universidad San Martín de Porres.

Gallego, D., & Alonso, C. (1995). Sistemas multimedia. En J. L. Rodríguez & O. Sáenz (Dirs.), *Tecnología educativa. Nuevas tecnologías aplicadas a la educación* (pp. 165-186). Marfil.

- García, S. (2019). Participación activa y valoración de los materiales didácticos en el éxito/fracaso académico en Educación a Distancia. *Hamut'ay*, 5(2), 34-48.
<https://dx.doi.org/10.21503/hamu.v5i2.1619>
- García, M., Rojas, M., y Díaz, S. (2011). Relación entre el cambio organizacional y la actitud al cambio en trabajadores de una empresa de Bogotá. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 7(1), 125-142.
- Gargallo, B., Pérez, C., Fernández, A., y Jiménez, M. (2007). La evaluación de la actitud ante el aprendizaje de estudiantes universitarios. El cuestionario CEVAPU. *Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 8(2), 238-258.
- Guerrero, E. (2014). *Elaboración de material didáctico multimedia*. Mardapal Editorial.
https://books.google.es/books?hl=es&lr=lang_es&id=KydvBQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA2&dq=audiovisual+multimedia&ots=nEuSgRSPOQ&sig=NGgep6XkLJzvKSSA-7Ax5PeDfSc#v=onepage&q&f=false
- Gutiérrez, A. (1997). *Educación multimedia y nuevas tecnologías*. Ediciones de la Torre.
- Gutiérrez, J., y Gómez, T. (2015). Influencia de las TIC en los procesos de aprendizaje y comunicación de los estudiantes de educación. *Revista Pedagógica*, 35.
- Granda, L. Y., Espinoza, E., y Mayon, S. E. (2019). Las TIC como herramientas didácticas del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Conrado*, 15(66), 104-110.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000100104
- Guamán, E. (2021). *La motivación en las clases online y la participación activa de los niños de 4 a 5 años de Educación Inicial* [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Universidad Técnica de Ambato.

- Guevara, J. (2017). *Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje de niños/niñas de educación general básica de la Escuela "Luis Felipe Borja"* [Tesis de posgrado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Heredia, Y. (2010). Innovación educativa a través del uso estratégico de las tecnologías de información y comunicación. En J. V. Burgos y A. Lozano (Eds.), *Tecnología educativa y redes de aprendizaje de colaboración: retos y realidades de innovación en el ambiente educativo* (pp. 19-35). Editorial Trillas.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación* (5ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Hernández, V., Gómez, E., Maltes, L., Quintana, M., Muñoz, F., Toledo, T., Riquelme, V., Henríquez, B., Zelada, S., & Pérez, E. (2011). La actitud hacia la enseñanza y aprendizaje de la ciencia en los alumnos de Enseñanza Básica y Media de la Provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos-Chile. *Estudios Pedagógicos*, 37(1), 71-83.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052011000100004>
- Ibáñez, T. (Coord.). (2004). *Introducción a la psicología social*. Editorial UOC.
- Jurado, L. (2015). *Utilización de las TIC con fines educativos en la Escuela de Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala* [Tesis de maestría, Universidad de San Carlos de Guatemala].
- Heredia, Y. (2010). Innovación educativa a través del uso estratégico de las tecnologías de información y comunicación. En J. V. Burgos & A. Lozano (Eds.), *Tecnología educativa*

y redes de aprendizaje de colaboración: retos y realidades de innovación en el ambiente educativo (pp. 19-35). Editorial Trillas.

Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación* (5ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.

Hernández, V., Gómez, E., Maltes, L., Quintana, M., Muñoz, F., Toledo, T., Riquelme, V., Henríquez, B., Zelada, S., & Pérez, E. (2011). La actitud hacia la enseñanza y aprendizaje de la ciencia en los alumnos de Enseñanza Básica y Media de la Provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos-Chile. *Estudios Pedagógicos*, 37(1), 71-83.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052011000100004>

Ibáñez, T. (Coord.). (2004). *Introducción a la psicología social*. Editorial UOC.

Jurado, L. (2015). *Utilización de las TIC con fines educativos en la Escuela de Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala* [Tesis de maestría, Universidad de San Carlos de Guatemala].

Kerlinger, F., & Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento* (3ª ed.). McGraw-Hill.

Lacruz, M. (2002). *Nuevas tecnologías para futuros docentes*. Universidad de Castilla-La Mancha.
https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=SU8RXuSf7YoC&oi=fnd&pg=PA9&dq=lacruz+2002+medios+y+recursos+didacticos&ots=hhsP915MnQ&sig=IoolDfjpSTSsge8sUfTCBFxPTa8&redir_esc=y#v=snippet&q=tridimensionales&f=false

Lanche, D. (2017). *Estudio de las funciones cognitivas según los hábitos de lectura, de los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa Bernardo Valdivieso, periodo 2015-2016* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Loja]. Repositorio Digital – Universidad Nacional de Loja.

- Lara, T. (2012). Alfabetizar en la cultura digital. En E. García, F. Zayas, N. Arrukero, & T. Lara (Eds.), *La competencia digital en el área de lengua* (pp. 9-38). Editorial Octaedro.
- Lasso. (2023). *Herramientas digitales empleadas por los docentes de la Carrera de Pedagogía de la Historia y las Ciencias Sociales de la UNACH, durante la enseñanza remota de emergencia, años 2020-2022* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Chimborazo]. Repositorio Digital UNACH.
- Laura, K., Gebera, O., & Copaja, S. (2022). Application of gamification in higher education in the teaching of English as a foreign language. In *Smart Communications, Intelligent Algorithms and Interactive Methods* (pp. 323-341). https://doi.org/10.1007/978-981-16-5063-5_27
- Laura, K., Morales, K., Clavitea, M., & Aza, P. (2021). Aplicación Quizizz y comprensión de textos en inglés con el contenido de la plataforma educativa “Aprendo en Casa”. *Revista Innova Educación*, 3(1), 151-159. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.01.007>
- Laura, K., Roque, L., Noa, S., & Rejas, L. (2022). Flipped classroom methodology in English language learning in higher education. In *Innovations in Biomedical Engineering* (pp. 448-459). https://doi.org/10.1007/978-3-030-96293-7_37
- Laura, K., & Velarde, J. (2019). La aplicación de un software en comprensión de textos en inglés para estudiantes en Perú. *Neumann Business Review*, 5(2), 108-121. <https://doi.org/10.22451/3002.nbr2019.vol5.2.10042>
- Liu, M. (2017). *Computer animation II*. Interactive Multimedia Development.
- Manassero, M., y Vázquez, A. (2002). Instrumentos y métodos para la evaluación de las actitudes relacionadas con la ciencia, la tecnología y la sociedad. *Enseñanza de las ciencias: revista*

de investigación y experiencias didácticas, 20(1), 15-27.

<https://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/21779>

Manzano, M. (2007). *Estilos de Aprendizaje, Estrategias de Lectura y su relación en con el Rendimiento Académico en la Segunda Lengua* [Tesis doctoral, Universidad de Granada de España]. Repositorio Institucional de la Universidad de Granada.

Martínez, D., y Mejías, A. (2009). Desarrollo de un Instrumento para Medir la Satisfacción Estudiantil en Educación Superior. *Docencia Universitaria*, 10(2), 29-47.

Martínez, F., y Prendes, M. (2004). *Nuevas tecnologías y educación*. Pearson.

Martínez, O. J. (2008). Actitudes hacia la matemática. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*, 9(1), 237-256. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41011135012>

Martínez, R. M., Tuya, L., Martínez, M., Pérez, A., & Cánovas, A. M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000200017&lng=es&tlng=es

Maxi, J. (2023). *Implementación de herramientas digitales como estrategia didáctica para el mejoramiento de la lectoescritura en el segundo "B" de EGB de la Unidad Educativa Fiscal Fray Vicente Solano, año lectivo 2021-2022* [Tesis de maestría, Universidad Politécnica Salesiana de Ecuador]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/24086/1/UPS-CT010291.pdf>

Melo, M. (2018). *La integración de las TIC como vía para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior en Colombia*.

Mendoza, J. (2019). *Aplicación de herramientas tecnológicas para la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la facultad de administración de la Universidad Nacional "San Luis*

Gonzaga" de Ica, 2016-2017 [Tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional de Huancavelica]. Repositorio Institucional Universidad Nacional de Huancavelica.

Mero-Ponce, J. (2021). Herramientas digitales educativas y el aprendizaje significativo en los estudiantes. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 7(1), 712-724.
<https://doi.org/10.23857/dc.v7i1.1735>

Meza, E. (2022). *Herramientas tecnológicas de enseñanza–aprendizaje utilizadas por los docentes de educación básica regular UGEL La Convención, Cusco, 2020* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio institucional de tesis y trabajos de Titulación de la UNMSM.

Ministerio de Educación. (MINEDU, 2021a). *Encuesta Nacional Docente. A instituciones educativas públicas de educación básica regular*. Dirección de Promoción del Bienestar Docente y Reconocimiento Docente.
<https://www.minedu.gob.pe/politicas/docencia/pdf/ppt-endo-2020.pdf>

Moncada, Y. (2020). *Las herramientas tecnológicas y el aprendizaje en entornos virtuales de los estudiantes de una institución educativa, Piura, 2020* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la Universidad César Vallejo - UCV.

Morales, P. (2011). *Cuestionarios y escalas*.
<https://web.upcomillas.es/personal/peter/otrosdocumentos/CuestionariosyEscalas.doc>

Morimoto, Y., Pavón, M., & Santamaría, R. (2015). *La enseñanza de ELE centrada en el alumno*. XXV Congreso Internacional ASELE.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/libro/581025.pdf> Nieto-Cano, J., Portela-Pruaño, A. (2008). *La inclusión de la voz del alumnado en el asesoramiento para la mejora de las*

prácticas educativas. Profesorado: Revista de currículum y formación del profesorado, 12(1), 1-26. <https://www.ugr.es/~recfpro/rev121ART5.pdf>

Nieto, J. (2003). *Evaluación del conocimiento de las estrategias de comprensión lectora*. Edicions Universitat de Barcelona.

Orellana, C., Aquije, E., Zubiar, M., Castillo, J., & Cárdenas, F. (2022). Uso de las herramientas digitales en los centros públicos de educación secundaria. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(123), 429-438. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.345>

Ortega, P., Saura, J., & Mínguez, R. (1993). La formación de actitudes positivas hacia el estudio de las Ciencias Experimentales. *Revista de Educación*, 301, 167-196.

Paz, W. (2006). La capacidad de comprender lo que se lee, el nuevo reto de la educación actual. *Investigaciones Educativas*, 2(3), 12-23.

Peralta, J. (2000). *Principios didácticos e históricos para la enseñanza de la matemática*. Editorial Huerga Fierro.

Pimienta, R. (2000). Encuestas probabilísticas vs. no probabilísticas. *Política y Cultura*, (13), 263-276. <https://www.redalyc.org/pdf/267/26701313.pdf>

Pinzás, J. (2001). *Leer pensando* (2ª ed.). Pontificia Universidad Católica del Perú.

Prieto-Parra, M. (2005). La participación de los estudiantes: ¿Un camino hacia la emancipación? *Theoria*, 14(1), 27-36.

Pujato, B. (2009). *El ABC de la alfabetización: ¿Cómo enseñamos a leer y a escribir?* Homo Sapiens Ediciones. Ramos, E. (2008). *Conocimiento, actitudes, creencias y valores en los argumentos sobre un tema socio-científico relacionado con los alimentos*. [Tesis doctoral,

Universidad de Málaga].

<https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/2551/17668566.pdf>

Ramírez, T. (2004). *Como realizar un proyecto de investigación*. Editorial Panapo de Venezuela.

Rock. (1985). *La percepción* (p. 243). Prensa Científica.

Salinas, J. (2008). Innovación educativa y uso de las TIC. En B. Benito (Ed.), *Cambios metodológicos. Estrategias metodológicas para el aprendizaje en red* (pp. 115-125). Universidad Internacional de Andalucía.

Sambrano, J. (1997). *PNL para todos: el modelo de la excelencia* (Vol. 10). Editorial Alfa.

<https://books.google.com.pe/books?id=JhV-PcADX74C&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>

Sánchez, H., & Reyes, C. (2018). *Metodología y diseños en la investigación científica*.

Servat Poblet, B. (2005). *Participación, comunicación, y motivación del profesorado*. Magisterio del Río de la Plata.

Soto, J., & Torres, C. (2016). La percepción del trabajo colaborativo mediante el soporte didáctico de herramientas digitales. *Apertura*, 8(1), 20–30.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5547027>

Stanley, J. (2010). *Computer systems*. Junes and Bartlett Publishers.

Suárez, A. S. (2010). *¿Cómo incentivar la participación de los estudiantes?* Artmed.Urcid, R. (2002). *Autoaprendizaje mediado por las TIC. Estudio de caso: alumnado de la maestría en educación*. EDUTEC, (79), 272-286.

Valderrama, S. (2015). *Metodología de la investigación*. Editorial San Marcos.

Vallejo, P. M. (2006). *Medición de actitudes en psicología y educación: Construcción de escalas y problemas metodológicos* (p. 660). Universidad Pontificia Comillas.

Vaughan, T. (2006). *Todo el poder de la multimedia* (2ª ed.). Editorial McGraw-Hill.

Anexos

Anexo 1: Instrumento

CUESTIONARIO SOBRE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

- Por favor, contestar a todas las afirmaciones.
- Use la siguiente escala para responder a cada una de las preguntas. Pongan una X sobre su respuesta.

I. Datos Generales

1. Institución Educativa: _____
2. Sexo: Masculino () Femenino ()
3. Edad: _____
4. Año: _____
5. Grado: _____

Variable: Herramientas Tecnológicas

NUNCA	CASI NUNCA	ALGUNAS VECES	A MENUDO	SIEMPRE
1	2	3	4	5

N°	ÍTEMS	1	2	3	4	5
DIMENSIÓN 1: Herramientas digitales						
1	Considero necesario usar el internet en horario de clases.					
2	Pienso que es necesario el uso de herramientas digitales en nuestra institución educativa.					
3	El docente utiliza herramientas digitales para promover una participación activa de los estudiantes en clase.					
4	El paquete informático Office (Word, Excel, PowerPoint) y plataformas digitales como Genially, Canvas, Google Classroom es suficiente para realizar mis trabajos de estudios.					

5	El uso de las herramientas digitales es importante para incentivar una participación didáctica y activa en clase.					
6	Las herramientas digitales favorecen la participación en clase debido al impacto que genera a través de su uso para la experimentación en el desarrollo de clase y contacto directo con el docente.					
7	El uso de herramientas digitales permite una mayor interacción con el conocimiento y aprendizaje del idioma inglés y me motiva a participar en clase.					
DIMENSIÓN 2: Multimedia						
8	Es necesario llevar mi celular o laptop al colegio para mejorar mi aprendizaje y participación en clase.					
9	Mi profesor(a) usa herramientas tecnológicas tales como: Laptop, Smart Tv, Cañón multimedia, Celular para el desarrollo de su clase.					
10	Considero necesario usar el salón de cómputo para reforzar lo aprendido en clase.					
11	El docente utiliza adecuadamente las herramientas tecnológicas para el desarrollo de su clase.					
12	Comprendo el curso de inglés cuando es impartido a través del uso de herramientas tecnológicas.					
13	Me motiva a atender y participar en la clase de inglés al ser impartida con herramientas tecnológicas tales como: Laptop, proyector, parlantes, TV, computadora, etc.					
14	Mi profesor (a) utiliza audios de hablantes nativos de inglés para practicar la comprensión oral.					
15	Resulta apropiado emplear herramientas digitales para fomentar la interacción en el aula con mis compañeros de clase y docente.					

CUESTIONARIO SOBRE PARTICIPACIÓN ACTIVA

- Por favor, contestar a todas las afirmaciones.
- Use la siguiente escala para responder a cada una de las preguntas. Pongan una X sobre su respuesta.

II. Datos Generales

6. Institución Educativa: _____

7. Sexo: Masculino () Femenino ()

8. Edad: _____

9. Año: _____

10. Grado: _____

Variable: Participación Activa

NUNCA	CASI NUNCA	ALGUNAS VECES	A MENUDO	SIEMPRE
1	2	3	4	5

N°	ÍTEMS	1	2	3	4	5
DIMENSIÓN 1: Comprensión del estudiante						
1	Expreso mis inquietudes y dudas ante el docente sobre el tema de la clase de inglés.					
2	Muestro facilidad en comprender el tema de la clase y expresar mis ideas dentro del entorno educativo.					
3	Muestro predisposición inmediata para realizar una determinada actividad.					
4	Si tengo dificultad en comprender algún tema de la clase de inglés, el docente está dispuesto a ayudarme.					
5	El docente planifica correctamente las clases de inglés de tal manera que es fácil para comprender y entender.					
DIMENSIÓN 2: Actitud del alumno						
6	Me comporto de forma responsable y activa respecto a las decisiones que tomamos.					

7	Se respetan mis opiniones sobre temas relacionados a la clase de inglés.					
8	Muestro respeto y compañerismo hacia los demás en el aula.					
9	Me desenvuelvo con autonomía en el salón de clases al realizar tareas, actividades y tomar decisiones sin la necesidad de la supervisión constante del docente					
10	Muestro tranquilidad y agrado en el desarrollo de actividades en el aula.					
DIMENSIÓN 3: Destrezas de hablar y comunicar						
11	El docente propone estrategias para estimular la participación durante la clase.					
12	Muestro interés por alcanzar los objetivos de la clase.					
13	Participo en las dinámicas que se realizan en la clase.					
14	Considero que participo de manera activa en clase alcanzando un nivel de fluidez y precisión superior a lo que yo antes solía comunicarme.					
15	Considero necesario utilizar las herramientas tecnológicas para mejorar la capacidad de comprensión en la comunicación oral en el aprendizaje del idioma inglés.					

Anexo 2: Matriz de consistencia

Tabla 27

Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>Problema general Existe relación entre las herramientas tecnológicas y la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Qué relación existe entre el uso de las herramientas digitales y la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce?</p> <p>¿Qué relación existe entre el uso de multimedia y la participación activa de los estudiantes de segundo año de la Institución Educativa</p>	<p>Objetivo general Determinar si el uso de las herramientas tecnológicas se relaciona en el desarrollo de la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año en el área de inglés en la Institución Educativa Guillermo Auza Arce</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Identificar la relación que existe entre el uso de herramientas digitales y la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.</p> <p>Precisar la relación que existe entre el uso de herramientas digitales y la participación activa de los</p>	<p>Hipótesis general Las herramientas tecnológicas se relacionan con la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año en el área de inglés de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.</p> <p>Hipótesis específica</p> <p>Existe relación entre el uso de herramientas digitales y la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.</p> <p>Existe relación entre el uso de multimedia y la participación activa de los estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.</p>	<p>Variable 1 Herramientas Tecnológicas</p> <p>Dimensión 1: Herramientas digitales Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preferir la clase donde se pueda hacer uso del internet. • Powerpoint, geniality, canvas • Uso de herramientas tecnológicas como motivación para participar en clase. <p>Dimensión 2: Multimedia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyector, laptop, celular, Smart tv, cañón multimedia, sala de computo • Parlantes y/o audios <p>Variable 2 Participación Activa</p> <p>Dimensión 1:</p>	<p>Tipo: Básica.</p> <p>Nivel: Correlacional</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Muestra: 108 estudiantes del segundo y tercer año de nivel secundario</p> <p>Técnica: Encuesta.</p> <p>Instrumentos: Cuestionario.</p> <p>Tratamiento: Correlación.</p>

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA
Guillermo Auza Arce?	estudiantes de segundo y tercer año de la Institución Educativa Guillermo Auza Arce.		<p>Comprensión del estudiante</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis • Interpretación • Participación • Cooperación mutua docente – estudiante • Planificación didáctica del docente <p>Dimensión 2: Actitud del alumno</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en equipo • Autonomía del aprendizaje • Adaptación al entorno escolar <p>Dimensión 3: Destrezas de hablar y comunicar</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enseñanza activa y compromiso del docente • Compromiso en las actividades escolares, expresar ideas y argumentos. • Integración tecnológica 	

Anexo 3: Validación de instrumento

PROTOCOLO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del juez experto: Laura de la Cruz Kevin Mario
- 1.2. Profesión : Docente
- 1.3. Grado académico : Doctor en Educación con mención en Gestión Educativa y Docencia Universitaria
- 1.4. Institución donde labora : Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann
- 1.5. Cargo que ocupa : Docente e Investigador
- 1.6. ORCID : <https://orcid.org/0000-0002-7083-1825>
- 1.7. Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario sobre herramientas tecnológicas
- 1.8. Autor (es) del instrumento : Fernando Eliazar Choque Flores

II. CRITERIOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Malo	Regular	Buono	Excelente
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	El lenguaje utilizado es apropiado y comprensible.				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos o conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una presentación ordenada.					X
5. SUFICIENCIA	La cantidad y calidad de ítems son suficientes para la medición.					X
6. PERTINENCIA	Las categorías de respuesta y valores permiten conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.				X	
8. COHERENCIA	Existe relación entre variables, indicadores e ítems.					X

CONTEO POR CATEGORÍA DE RESPUESTA		A	B	C	D	E
Fórmula de cálculo del Coeficiente de validez de contenido (CVC)	Aplicación del CVC					Puntaje final
$CVC = \frac{(1 \cdot A) + (2 \cdot B) + (3 \cdot C) + (4 \cdot D) + (5 \cdot E)}{10}$	$CVC = \frac{(1 \cdot 0) + (2 \cdot 0) + (3 \cdot 0) + (4 \cdot 2) + (5 \cdot 6)}{10}$					CVC = 3.40


III. RESULTADO DE VALIDACIÓN (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Intervalo	Categoría	Decisión (X)
0.00 – 0.60	No favorable	
0.61 – 0.70	Requiere mejorar	
0.71 – 1.00	Favorable	X

Fuente: (Chura, 2022).

IV. OBSERVACIONES O SUGERENCIAS

Lugar y Fecha: Tacna, 14 de junio del 2023


 Firma del juez experto
 DNI: 70980310

PROTOCOLO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del juez experto: Mendoza Gomez Cecilia Rosario del Pilar
- 1.2. Profesión : Docente
- 1.3. Grado académico : Doctora en Educación con mención en Gestión Educativa y Docencia Universitaria
- 1.4. Institución donde labora : Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann
- 1.5. Cargo que ocupa : Docente e Investigador
- 1.6. ORCID : https://orcid.org/0000-0001-5909-1080
- 1.7. Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario sobre herramientas tecnológicas
-
- 1.8. Autor (es) del instrumento : Fernando Eliazar Choque Flores

II. CRITERIOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	El lenguaje utilizado es apropiado y comprensible.				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos o conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una presentación ordenada.				X	
5. SUFICIENCIA	La cantidad y calidad de ítems son suficientes para la medición.				X	
6. PERTINENCIA	Las categorías de respuesta y valores permiten conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.				X	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.				X	
8. COHERENCIA	Existe relación entre variables, indicadores e ítems.					

CONTEO POR CATEGORÍA DE RESPUESTA		A	B	C	D	E
Fórmula de cálculo del Coeficiente de validez de contenido (CVC)	Aplicación del CVC					Puntaje final
$CVC = \frac{(1 \cdot A) + (2 \cdot B) + (3 \cdot C) + (4 \cdot D) + (5 \cdot E)}{40}$	$CVC = \frac{(1 \cdot 0) + (2 \cdot 0) + (3 \cdot 0) + (4 \cdot 3) + (5 \cdot 4)}{40}$					CVC = 33/40

III. RESULTADO DE VALIDACIÓN (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Intervalo	Categoría	Decisión (X)
0.00 – 0.60	No favorable	
0.61 – 0.70	Requiere mejorar	
0.71 – 1.00	Favorable	X

Fuente: (Chura, 2022).

IV. OBSERVACIONES O SUGERENCIAS

Lugar y Fecha: Tacna, 14 de junio del 2023


 (Firma del juez experto
 DNI: 17843188)

PROTOCOLO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del juez experto: Quispe Vargas Miliam
- 1.2. Profesión : Docente
- 1.3. Grado académico : Magister en ciencias de la educación con especialidad de enseñanza de inglés como lengua extranjera
- 1.4. Institución donde labora : Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann
- 1.5. Cargo que ocupa : Docente e Investigador
- 1.6. ORCID : https://orcid.org/0000-0001-5340-4314
- 1.7. Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario sobre herramientas tecnológicas
-
- 1.8. Autor (es) del instrumento : Fernando Elazar Choque Flores

II. CRITERIOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	El lenguaje utilizado es apropiado y comprensible.				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos o conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una presentación ordenada.				X	
5. SUFICIENCIA	La cantidad y calidad de ítems son suficientes para la medición.					X
6. PERTINENCIA	Las categorías de respuesta y valores permiten conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.				X	
8. COHERENCIA	Existe relación entre variables, indicadores e ítems.					X

CONTEO POR CATEGORÍA DE RESPUESTA		A	B	C	D	E
Fórmula de cálculo del Coeficiente de validez de contenido (CVC)	Aplicación del CVC					Puntaje final
$CVC = \frac{(1 \cdot A) + (2 \cdot B) + (3 \cdot C) + (4 \cdot D) + (5 \cdot E)}{40}$	$CVC = \frac{(1 \cdot 0) + (2 \cdot 0) + (3 \cdot 0) + (4 \cdot 3) + (5 \cdot 5)}{40}$					CVC = 37/40


III. RESULTADO DE VALIDACIÓN (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Intervalo	Categoría	Decisión (X)
0.00 – 0.60	No favorable	
0.61 – 0.70	Requiere mejorar	
0.71 – 1.00	Favorable	X

Fuente: (Chura, 2022).

IV. OBSERVACIONES O SUGERENCIAS

Lugar y Fecha: Tacna, 14 de junio del 2023


 Firma del juez experto
 DNI: 44424409

PROTOCOLO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del juez experto: Laura de la Cruz Kevin Mario
- 1.2. Profesión : Docente
- 1.3. Grado académico : Doctor en Educación con mención en Gestión Educativa y Docencia Universitaria
- 1.4. Institución donde labora : Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann
- 1.5. Cargo que ocupa : Docente e Investigador
- 1.6. ORCID : <https://orcid.org/0000-0002-7083-1825>
- 1.7. Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario sobre participación activa
-
- 1.8. Autor (es) del instrumento : Fernando Elíazar Choque Flores

II. CRITERIOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	El lenguaje utilizado es apropiado y comprensible.				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos o conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una presentación ordenada.					X
5. SUFICIENCIA	La cantidad y calidad de ítems son suficientes para la medición.					X
6. PERTINENCIA	Las categorías de respuesta y valores permiten conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.				X	
8. COHERENCIA	Existe relación entre variables, indicadores e ítems.					X

CONTEO POR CATEGORÍA DE RESPUESTA		A	B	C	D	E
Fórmula de cálculo del Coeficiente de validez de contenido (CVC)	Aplicación del CVC					Puntaje final
$CVC = \frac{(1 \cdot A) + (2 \cdot B) + (3 \cdot C) + (4 \cdot D) + (5 \cdot E)}{50}$	$CVC = \frac{(1 \cdot 0) + (2 \cdot 0) + (3 \cdot 0) + (4 \cdot 2) + (5 \cdot 6)}{50}$					CVC = 38/50


III. RESULTADO DE VALIDACIÓN (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Intervalo	Categoría	Decisión (X)
0.00 – 0.60	No favorable	
0.61 – 0.70	Requiere mejorar	
0.71 – 1.00	Favorable	X

Fuente: (Chura, 2022).

IV. OBSERVACIONES O SUGERENCIAS

Lugar y Fecha: Tacna, 14 de junio del 2023


Firma del juez experto
DNI: 70980390

PROTOCOLO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del juez experto: Mendoza Gomez Cecilia Rosario del Pilar
- 1.2. Profesión : Docente
- 1.3. Grado académico : Doctora en Educación con mención en Gestión Educativa y Docencia Universitaria
- 1.4. Institución donde labora : Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann
- 1.5. Cargo que ocupa : Docente e Investigador
- 1.6. ORCID : <https://orcid.org/0000-0001-5909-1080>
- 1.7. Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario sobre participación activa
- 1.8. Autor (es) del instrumento : Fernando Eliazar Choque Flores

II. CRITERIOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Malo	Regular	Buena	Excelente
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	El lenguaje utilizado es apropiado y comprensible.				✓	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos o conductas observables.				✓	
3. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					✓
4. ORGANIZACIÓN	Existe una presentación ordenada.				✓	
5. SUFICIENCIA	La cantidad y calidad de ítems son suficientes para la medición.				✓	
6. PERTINENCIA	Las categorías de respuesta y valores permiten conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.				✓	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.				✓	
8. COHERENCIA	Existe relación entre variables, indicadores e ítems.				✓	

CONTEO POR CATEGORÍA DE RESPUESTA		A	B	C	D	E
Fórmula de cálculo del Coeficiente de validez de contenido (CVC)	Aplicación del CVC					Puntaje final
$CVC = \frac{(1 \cdot A) + (2 \cdot B) + (3 \cdot C) + (4 \cdot D) + (5 \cdot E)}{40}$	$CVC = \frac{(1 \cdot 0) + (2 \cdot 0) + (3 \cdot 0) + (4 \cdot 7) + (5 \cdot 1)}{40}$					CVC = 33/40


III. RESULTADO DE VALIDACIÓN (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Intervalo	Categoría	Decisión (X)
0.00 – 0.60	No favorable	
0.61 – 0.70	Requiere mejorar	
0.71 – 1.00	Favorable	X

Fuente: (Chura, 2022).

IV. OBSERVACIONES O SUGERENCIAS

Lugar y Fecha: Tacna, 14 de junio del 2023


Firma del juez experto
DNI: 17843188

PROTOCOLO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del juez experto: Quispe Vargas Miliam
- 1.2. Profesión : Docente
- 1.3. Grado académico : Magster en ciencias de la educación con especialidad de enseñanza de inglés como lengua extranjera
- 1.4. Institución donde labora : Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann
- 1.5. Cargo que ocupa : Docente e Investigador
- 1.6. ORCID : https://orcid.org/0000-0001-5340-4314
- 1.7. Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario sobre participación activa
- 1.8. Autor (es) del instrumento : Fernando Eliazar Choque Flores

II. CRITERIOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	El lenguaje utilizado es apropiado y comprensible.				X	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos o conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una presentación ordenada.				X	
5. SUFICIENCIA	La cantidad y calidad de ítems son suficientes para la medición.					X
6. PERTINENCIA	Las categorías de respuesta y valores permiten conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos técnicos.				X	
8. COHERENCIA	Existe relación entre variables, indicadores e ítems.					X

CONTEO POR CATEGORÍA DE RESPUESTA		A	B	C	D	E
Fórmula de cálculo del Coeficiente de validez de contenido (CVC)	Aplicación del CVC					Puntaje final
$CVC = \frac{(1 \cdot A) + (2 \cdot B) + (3 \cdot C) + (4 \cdot D) + (5 \cdot E)}{40}$	$CVC = \frac{(1 \cdot 0) + (2 \cdot 0) + (3 \cdot 0) + (4 \cdot 3) + (5 \cdot 5)}{40}$					$cvc = 37/40$


III. RESULTADO DE VALIDACIÓN (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Intervalo	Categoría	Decisión (X)
0.00 – 0.60	No favorable	
0.61 – 0.70	Requiere mejorar	
0.71 – 1.00	Favorable	X

Fuente: (Chura, 2022).

IV. OBSERVACIONES O SUGERENCIAS

Lugar y Fecha: Tarma, 14 de junio del 2023


 Firma del juez experto
 DNI: 44434409

Anexo 4: Constancia de aplicación

INSTITUCION EDUCATIVA
"GUILLERMO AUZA ARCE"
TACNA

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

CONSTANCIA

LA DIRECTORA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA "GUILLERMO AUZA ARCE"
DEL DISTRITO ALTO DE LA ALIANZA, PROVINCIA Y REGION DE TACNA.

HACE CONSTAR:

Que, el Sr. **FERNANDO ELIAZAR CHOQUE FLORES**, con código de matrícula: 2019-117005, identificado con DNI N° 74206297, estudiante del X Semestre de la Carrera Profesional de Idioma Extranjero, de la Escuela Profesional de Educación, de la Facultad de Educación, Comunicación y Humanidades, de la Universidad Nacional "Jorge Basadre Grohmann" de Tacna, ha realizado su trabajo de cuestionario de tesis denominado "**USO DE HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS Y LA PARTICIPACION ACTIVA EN EL APRENDIZAJE DEL IDIOMA INGLES EN ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA GUILLERMO AUZA ARCE TACNA, 2023**", en el área de Inglés en las aulas del 2° y 3° del nivel secundario, durante el periodo del 31 de octubre y del 08 al 27 de noviembre del presente año.

Durante su permanencia demostró puntualidad, eficacia y responsabilidad en la ejecución de las actividades propias de la Constancia de Aplicación de Tesis.

Se expide la presente solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

Alto de Alianza, 13 de diciembre del 2023.




Mg. **María Milagros Toal**
DIRECTORA

Anexo 5: Confiabilidad del instrumento

Para la confiabilidad del instrumento de herramientas tecnológicas se llevó a cabo una prueba piloto de forma presencial a un grupo de 12 estudiantes de una institución educativa pública de la región de Tacna, que no estaba incluido en la muestra de estudio. Para analizar esto, se optó por emplear el Alfa de Cronbach.

Para la confiabilidad del instrumento de participación activa se realizó una prueba piloto de forma presencial a un grupo de 12 estudiantes de una institución educativa pública de la región de Tacna, que no estaba incluido en la muestra de estudio. Para esto, se decidió emplear el Alfa de Cronbach.

Aplicación de coeficiente de Alfa de Cronbach

Con el propósito de verificar la confiabilidad del instrumento aplicado, se realizó el coeficiente de Alfa de Cronbach, con estimaciones que van desde 0 y 1.

Tabla 28

Escala de Alfa de Cronbach

Escala	Interpretación
-1 a 0	No es confiable
0.01 a 0.49	Baja confiabilidad
0.50 a 0.69	Moderada confiabilidad
0.70 a 0.89	Fuerte confiabilidad
0.90 a 1.00	Alta confiabilidad

Nota: Valores determinados por el Alfa de Cronbach.

De acuerdo con la Tabla 28, los valores cercanos a 1 indican que los instrumentos son altamente confiables, mientras que aquellos que se acercan a cero se interpretan como pocos confiables.

Tabla 29

Prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach de instrumento herramientas tecnológicas

Alfa de Cronbach	Nº de elementos
------------------	-----------------

.855	15
------	----

Nota: Resultados de la estadística de fiabilidad

En la Tabla 29, se evidencia que el resultado de la prueba del coeficiente Alfa de Cronbach fue de 0.855, lo que indica que el instrumento utilizado para la variable de estudio es de fuerte confiabilidad.

Aplicación de coeficiente de Alfa de Cronbach

Con el fin de validar la confiabilidad del instrumento ejecutado, se realizó el coeficiente de Alfa de Cronbach, cuyas estimaciones sitúan entre 0 y 1.

Tabla 30

Escala de Alfa de Cronbach

Escala	Interpretación
-1 a 0	No es confiable
0.01 a 0.49	Baja confiabilidad
0.50 a 0.69	Moderada confiabilidad
0.70 a 0.89	Fuerte confiabilidad
0.90 a 1.00	Alta confiabilidad

Nota: Valores determinados por el Alfa de Cronbach.

Tabla 31

Prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach de instrumento participación activa

Alfa de Cronbach	Nº de elementos
.807	15

Nota: Resultados de la estadística de fiabilidad

En la Tabla 31, muestra que el resultado de la prueba del coeficiente Alfa de Cronbach fue de 0.807, lo que evidencia que el instrumento utilizado para la variable de estudio es de fuerte confiabilidad.

Anexo 6: Evidencia de campo

Con la debida autorización de la dirección de la institución educativa, se muestra la aplicación de los cuestionarios.

