



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIDAD**



**USO DE LA PLATAFORMA ONLINE DUOLINGO PARA  
MEJORAR LAS COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS DEL INGLÉS  
EN ESTUDIANTES DE LA IES TÉCNICO INDUSTRIAL DE  
NUÑO A 2023**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**FLOR DE MARIA FLORES PACHECO**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN:  
DOCENCIA EN IDIOMA EXTRANJERO INGLES**

**PUNO – PERÚ**

**2024**



## Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**USO DE LA PLATAFORMA ONLINE DUOLINGO PARA MEJORAR LAS COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS DEL INGLÉS EN ESTUDIANTES DE LA IES TÉCNICO INDUSTRIAL DE NUÑO A 2023**

AUTOR

**FLOR DE MARIA FLORES PACHECO**

RECuento DE PALABRAS

**18869 Words**

RECuento DE CARACTERES

**101790 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**109 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**10.3MB**

FECHA DE ENTREGA

**Jan 15, 2024 5:44 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Jan 15, 2024 5:46 PM GMT-5**

### ● 18% de similitud general

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

- 16% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 10% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### ● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

Universidad  
Nacional  
del Altiplano



Firmado digitalmente por INCA  
HUACASI Hector Hugo FAU  
20145496170 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 15.01.2024 18:07:11 -05:00



Firmado digitalmente por:  
ARIAS HUACO Yannina Mitza  
FAU 20145496170 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/01/2024 06:31:50-0600

Resumen



## DEDICATORIA

Le dedico el resultado de este trabajo a mis padres que están en el cielo, Braulio y Julia quienes me dieron la vida, educación, apoyo y consejos, aunque no están físicamente presentes, sus enseñanzas siguen guiándome día a día.

A mi compañero de vida René, por su paciencia, por su comprensión, por su fuerza, por su amor y por su apoyo moral durante el desarrollo de este trabajo y ser parte motivadora e inspiradora en mi vida. Nunca dejaré de estar agradecida por esto.

A mis adorados hijos María Joley y Renato Dylan Gael quienes son sin duda alguna lo mejor que me ha pasado en la vida; por ser el motor y motivo que me impulsa a seguir adelante y conseguir los objetivos trazados y sobre todo, ser la razón constante de mi superación personal. A ellos mi eterno amor y gratitud.

**Flor De Maria**



## AGRADECIMIENTOS

Agradezco infinitamente el desarrollo de este trabajo a Dios, por guiar mis pasos y por permitirme culminar con éxito esta etapa de mi vida, etapa en la cual pude entender y valorar cada una de las bendiciones y te lo agradezco padre y no me cansaré de decir que gracias a ti esta meta esta cumplida.

Mi gratitud a la Universidad Nacional del Altiplano, Facultad de Ciencias de la Educación,

Segunda Especialidad que me ha exigido tanto, pero al mismo tiempo me ha permitido obtener mi tan ansiado título.

Mi agradecimiento sincero al director y asesor de Tesis Dr. Hector Hugo Inca Huacasi y a cada docente por transmitirme los conocimientos necesarios, quienes con su apoyo y enseñanza constituyen la base de mi vida profesional.

Agradezco también a mi querida I.E.S. “Técnico Industrial” de Nuñoa, al Señor director por brindarme el apoyo respectivo para poder realizar mi investigación y a cada uno de mis estudiantes por su genial participación. No podría haber llegado hasta aquí sin su apoyo.

Por último, agradecer a mis amigos y compañeros de trabajo por brindarme su apoyo durante la ejecución de mi tesis.

**Flor De Maria**



# ÍNDICE GENERAL

	Pág.
<b>DEDICATORIA</b>	
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	
<b>ÍNDICE GENERAL</b>	
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	
<b>ÍNDICE DE ACRÓNIMOS</b>	
<b>RESUMEN .....</b>	<b>11</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>12</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>INTRODUCCIÓN</b>	
<b>1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>13</b>
<b>1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....</b>	<b>15</b>
1.2.1. Problema general.....	15
1.2.2. Problema específico .....	15
<b>1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>16</b>
1.3.1. Hipótesis general .....	16
1.3.2. Hipótesis específicas .....	16
<b>1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....</b>	<b>16</b>
<b>1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>17</b>
1.5.1. Objetivo general .....	17
1.5.2. Objetivos específicos .....	18



## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

<b>2.1. ANTECEDENTES .....</b>	<b>19</b>
2.1.1. Antedentes Internacionales .....	19
2.1.2. Antecedentes nacionales .....	20
2.1.3. Antecentes locales .....	22
<b>2.2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>24</b>
2.2.1. Modelos de enseñanza y aprendizaje en la educación .....	24
2.2.2. Definición de educación online .....	26
2.2.3. E – Learning .....	27
2.2.4. Plataforma virtual Duolingo.....	27
2.2.5. Duolingo como recurso didáctico .....	28
2.2.6. Competencias lingüísticas según Chomsky .....	29
2.2.7. Competencias Lingüísticas de inglés .....	30
<b>2.3. MARCO CONCEPTUAL .....</b>	<b>35</b>

## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

<b>3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO.....</b>	<b>38</b>
<b>3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO .....</b>	<b>38</b>
<b>3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO.....</b>	<b>38</b>
<b>3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO .....</b>	<b>39</b>
3.4.1. Población.....	39
3.4.2. Muestra.....	39
<b>3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO .....</b>	<b>40</b>
3.5.1. Tipo y diseño de investigación.....	40



3.5.2. Tipo y procedimiento de muestreo.....	41
3.5.3. Descripción detallada del uso de materiales, equipos, insumos, instrumentos u otros. ....	41
<b>3.6. PROCEDIMIENTO.....</b>	<b>41</b>
<b>3.7. VARIABLES .....</b>	<b>44</b>

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

<b>4.1. RESULTADOS.....</b>	<b>46</b>
<b>4.2. DISCUSIÓN .....</b>	<b>64</b>
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>69</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>70</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>71</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>76</b>

**Área:** Ciencias de la educación

**Tema:** Uso de la plataforma online duolingo para mejorar las competencias lingüísticas del inglés

**Fecha de sustentación:** 25 de enero del 2024



## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1.</b> Población de estudio .....	39
<b>Tabla 2.</b> Muestra de estudio .....	40
<b>Tabla 3.</b> Escala de calificaciones en el Perú-MINEDU .....	43
<b>Tabla 4.</b> Comparación de calificaciones sobre la lectura de textos en ingles del antes y después del uso de la plataforma online Duolingo .....	46
<b>Tabla 5.</b> Comparación de notas sobre la lectura de textos en ingles del antes y después del uso de la plataforma online Duolingo .....	48
<b>Tabla 6.</b> Determinación del t de student sobre la lectura de textos en ingles .....	49
<b>Tabla 7.</b> Comparación de calificaciones sobre la escritura de textos en ingles del antes y después del uso de la plataforma online Duolingo .....	51
<b>Tabla 8.</b> Comparación de notas sobre la escritura de textos en inglés del antes y después del uso de la plataforma online Duolingo .....	52
<b>Tabla 9.</b> Determinación del t de student sobre la escritura de textos en inglés .....	54
<b>Tabla 10.</b> Comparación de calificaciones sobre competencias lingüísticas del grupo control y experimental del uso de la plataforma online Duolingo.....	55
<b>Tabla 11.</b> Comparación de notas sobre competencias lingüísticas del grupo control y experimental del uso de la plataforma online Duolingo .....	57
<b>Tabla 12.</b> Análisis de calificación sobre las competencias lingüísticas del inglés mediante el uso de la plataforma online Duolingo .....	59
<b>Tabla 13.</b> Análisis de notas sobre las competencias lingüísticas del inglés mediante el uso de la plataforma online Duolingo .....	60
<b>Tabla 14.</b> Determinación del t de student sobre competencias lingüísticas.....	63



## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
<b>Figura 1.</b> Demostración estadística del comportamiento de t de student sobre la lectura de textos en inglés .....	50
<b>Figura 2.</b> Demostración estadística del comportamiento de t de student sobre la escritura de textos en inglés .....	54
<b>Figura 3.</b> Análisis de notas sobre las competencias lingüísticas del inglés mediante el uso de la plataforma online Duolingo .....	61



## ACRÓNIMOS

IES:	Institucion Educativa Secundaria
Ho:	Hipótesis nula
Ha:	Hipótesis alterna
MINEDU:	Ministerio de Educación



## RESUMEN

La investigación titulada “Uso de la plataforma online Duolingo para mejorar las competencias lingüísticas del inglés en estudiantes de la IES Técnico Industrial de Nuñoa 2022” plantea como objetivo general de evaluar si el uso de la plataforma online Duolingo es efectiva para mejorar las competencias lingüísticas del inglés en estudiantes. La investigación será de tipo aplicada, con un diseño experimental, teniendo un conjunto de 35 estudiantes que conforman el grupo experimental de la investigación y 37 estudiantes que conforman el grupo de control para poder realizar el uso de la plataforma online Duolingo como una estrategia para mejorar las competencias lingüísticas del inglés, para lo cual se realizó una evaluación de entrada (pre – test) posterior a ello se implementó la metodología con un total de 3 sesiones sincrónicas, terminando la cantidad de sesiones establecidas en la investigación se tomó una evaluación de salida (post – test), el procesamiento de resultados se realizará mediante un análisis comparativo de los logros obtenidos en las competencias lingüísticas del inglés. Demostrando en los resultados que la plataforma virtual Duolingo mejor mas es la escritura de textos desde 0,0% al 40,0% en calificación de logro destacado (AD), y en lectura desde 0,0% hasta 8,6% respectivamente. Para la prueba de hipótesis se utilizó la prueba del T de Student, concluyendo: Mediante el uso de la plataforma online Duolingo se mejoró significativamente ( $p < 0,05$ ) las competencias lingüísticas del inglés: antes de la aplicación se tuvo 74,3% de estudiantes con calificación en proceso (B) lo cual mejoró hasta alcanzar el 60,0% con calificación de logro esperado (A) en los estudiantes de la IES técnico industrial de Nuñoa 2022.

**Palabras clave:** Duolingo, Escritura, Lectura, Inglés



## ABSTRACT

The research entitled "Use of the online platform Duolingo to improve English language skills in students of the IES Técnico Industrial de Nuñoa 2022" has the general objective of evaluating whether the use of the online platform Duolingo is effective in improving English language skills in students. The research will be applied, with an experimental design, having a set of 35 students who make up the experimental group of the research and 37 students who make up the control group in order to use the online platform Duolingo as a strategy to improve English language skills, For this purpose, an input evaluation (pre-test) was carried out, after which the methodology was implemented with a total of 3 synchronous sessions, finishing the number of sessions established in the research, an output evaluation (post-test) was carried out, the results will be processed by means of a comparative analysis of the achievements obtained in English language skills. The results show that the Duolingo virtual platform is better in writing texts from 0.0% to 40.0% in outstanding achievement (AD), and in reading from 0.0% to 8.6% respectively. The Student's t-test was used to test the hypothesis, concluding that the use of the Duolingo online platform significantly improved ( $p < 0.05$ ) the competences of the students in reading and writing.

**Keywords:** Duolingo, Writing, Reading, English



# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El uso de tecnologías de información y la comunicación en la actualidad generan cambios importante en la vida cotidiana de las personas, siendo mayor en la pandemia del Covid – 19 donde la realidad obligo a que las personas tienen que adaptarse y ver la manera de continuar con sus actividades, en ese proceso las TICS jugaron un rol importante dado que contribuyó con la continuidad de las actividades de las personas, en el ámbito educativo tuvo un aporte importante dado que se convirtió en el medio para dar continuidad con la educación de manera virtual en niveles primario, secundario y superior.

Muchas investigaciones a nivel internacional demostraron que los Tics son capaces de conducir y hacer lo posible el proceso de aprendizaje de los estudiantes mediante el uso de metodologías didácticas de enseñanza, teniendo impactos considerables por lo que incorporar en la currícula educativa fue una estrategia que permitió que los estudiantes accedan a diversas plataformas educativas, siendo uno de ellos la plataforma Duolingo que es un espacio que permite aprender el inglés considerado como un idioma hablado a nivel internacional, según Neyra (2020) el inglés es conocido como lengua franca que habla por la mayoría de países a nivel global, siendo idioma oficial de diversas organizaciones internacionales, por lo que es declarado como el idioma universal en que ayuda a las personas a comunicarse con los demás sin limitaciones, además se rompe el espacio físico gracias a las Tics, dado que existen diversas plataformas, aplicaciones donde se imparten el aprendizaje del inglés.



En Perú, de acuerdo a los datos registrados por organizacionales internacionales es conocido como el país donde el idioma inglés no tienen una enseñanza en su totalidad, dado que en las zonas alejadas el inglés no tienen una enseñanza adecuada y es escasa, debido a diferentes factores como es no tener acceso internet, siendo mayor en tiempos de pandemia dado que los estudiantes de zonas alejadas tenían limitaciones de acceder a internet y contar con los medios necesarios para ingresar a las clases virtuales, teniendo un aprendizaje deficiente en inglés. Con ello, se demuestra que no tener implementado las tecnologías de información desencadena diferentes problemáticas a nivel nacional repercutiendo en el aprendizaje de los estudiantes como es en el idioma inglés. Al respecto, Arapa y Cuadros (2018) evidenciaron que el 57,1% de estudiantes se ubican en nivel de logro inicio en los primeros grados y en los últimos grados a 52,9% de educación secundaria, lo cual fue hallado mediante la calificación del Ministerio de Educación en la ciudad de Arequipa, cuya investigación es la más cercana a Puno.

En la región Puno, en muchas instituciones educativas se evidencia un clara brecha digital, además de escasos de materiales, herramientas y medios que se requiere para lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes, donde el idioma inglés presenta deficiencia mayor dado que no existe herramientas que permitan que los estudiantes practiquen y mejoren sus habla, asimismo aprender la parte gramática esta situación se agravo por la pandemia dado que las clases virtuales no eran suficientes porque aprender un idioma extranjero requiere de practica, además que se asigna pocas horas a la semana por tanto no existe una enseñanza efectiva del efectiva del idioma inglés, Al respecto, en la región puno mediante los resultados de Tasson (2021) , se determina que el 76,1% de los estudiantes alcanzan en promedio a un logro de aprendizaje en proceso, seguido de 11,9% que tiene una calificación en inicio en las instituciones educativas secundarias, esto es muy diferente a las zonas rurales de la región de Puno donde en la Institución



Educativa Secundaria Técnico Industria de Nuñoa, según las actas del área de Inglés se demuestra que el 61% de estudiantes se encuentran en logro de aprendizaje en Inicio, seguido de 17,5% que alcanzaron un logro en proceso.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema general**

¿De qué manera el uso de la plataforma online mejora las competencias lingüísticas del inglés en los estudiantes de la IES técnico industrial de Nuñoa 2022?

### **1.2.2. Problema específico**

- ¿De qué manera mejora la lectura de textos en inglés en las evaluaciones antes (pre-test) y después (post-test) del uso de la plataforma online Duolingo en los estudiantes?
- ¿De qué manera se mejora la escritura de textos en inglés en las evaluaciones antes (pre-test) y después (post-test) del uso de la plataforma online Duolingo en los estudiantes?
- ¿Cuál es la mejora de las competencias lingüísticas del inglés en el grupo de control y experimental del uso de la plataforma online Duolingo en los estudiantes?



### **1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1. Hipótesis general**

El uso de la plataforma online Duolingo *mejora significativamente* las competencias lingüísticas del inglés en los estudiantes de la IES técnico industrial de Nuñoa 2022

#### **1.3.2. Hipótesis específicas**

- El uso de la plataforma online Duolingo mejora significativamente la lectura de textos en inglés
- El uso de la plataforma online Duolingo mejora significativamente la escritura de textos en inglés
- Las competencias lingüísticas del inglés en el grupo de control y experimental son distintas en los estudiantes

### **1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

Esta investigación toma importancia, porque nuestra Institución Educativa Secundaria Instituto Técnico Industrial de Nuñoa tienen las viabilidades y los materiales para implementar la plataforma Duolingo con la finalidad de mejorar el aprendizaje de estudiantes mediante el fortalecimiento y mejora de competencias y capacidades lingüísticas del idioma inglés en el estudiante de esta institución, siendo así que esta investigación promueve el interés de generar aprendizaje significativo del idioma inglés mediante el uso de plataformas tecnológicas y las Tics, comprometiendo al docente a poder realizar cambios del modelo de enseñanza utilizando los Tablets Android que el MINEDU brindó a los centros educativos que cumplieron con los criterios y características.



Por otro lado, la investigación es viable para poder mejorar competencias y capacidades lingüísticas del idioma inglés en el estudiantes utilizando sus propios celulares, que los estudiantes pasan mayor tiempo con ellos, a la vez utilizando las Tablets que el Ministerio de educación distribuyó y posteriormente hacer que los estudiantes tengan la visión de aprender como un modo de seguir adelante y superarse para continuar con estudios superiores, asimismo se espera contribuir para personal docente del área dado que se capacitaran y adaptaran metodologías de aprendizaje considerando este recurso de esta manera buscar el aprendizaje significativo de este idioma y fortalecer las competencias establecidas respecto a esta área, a nivel institucional los resultados tienen aporte dado que al generar aprendizaje significativo del idioma ingles mejorará su imagen institucional teniendo un prestigio y enseñanza de calidad del inglés.

Por último, se justifica porque permite conocer a profundidad acerca de la importancia de este idioma en un contexto globalizado, competitivo que exige cada vez más capacidades y competencias mayores siendo el idioma inglés uno de ellos, además este idioma es importante y fundamental a la hora de poder comunicarnos, y también abrirán oportunidades a los estudiantes al acceso a una mejor educación en el ámbito superior y las posibilidades de tener mayores oportunidades académicas.

## **1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1. Objetivo general**

Evaluar el uso de la plataforma online Duolingo para mejorar las competencias lingüísticas del inglés en los estudiantes de la IES técnico industrial de Nuñoa 2022



### 1.5.2. Objetivos específicos

- Determinar la mejora de la lectura de textos en inglés en las evaluaciones antes (pre-test) y después (post-test) del uso de la plataforma online Duolingo en los estudiantes.
- Evaluar la mejora de la escritura de textos en inglés en las evaluaciones antes (pre-test) y después (post-test) del uso de la plataforma online Duolingo en los estudiantes.
- Comparar la mejora de las competencias lingüísticas del inglés en el grupo de control y experimental del uso de la plataforma online Duolingo en los estudiantes.



## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 2.1. ANTECEDENTES

##### 2.1.1. Antedentes Internacionales

Méndez y Tijaro (2019) en su estudio analizó el impacto que tuvo la plataforma Duolingo en el fortalecimiento de habilidades receptivas del inglés, en los alumnos del quinto nivel del colegio Andrés Bello de la ciudad de Giradot. El trabajo de investigación fue de tipo cualitativo, a la vez se tomó en cuenta datos cuantitativos que permitió realizar con mayor precisión descripciones cualitativas, el proceso investigativo fue descriptivo y la técnica utilizada fue encuesta, observación y entrevistas no estructuradas, la población estudiada fue de 18 niños llegando a los resultados que indican que Duolingo influyó positivamente en el fortalecimiento de las habilidades receptivas también se llegó a identificar que cuanto mayor número de horas dedicadas, mayor es el nivel de alfabetización.

Rodríguez, (2018) en su tesis se ve la implementación de una secuencia didáctica y mediada por un elemento tecnológico, este proyecto se realizó con un proceso cualitativo, donde aplicó cuestionario al total del grupo que estaba conformado por 39 alumnos y los resultados obtenidos fueron positivos ya que tienen aportes positivos en el fortalecimiento y mejora de capacidades lingüísticas y también mejora el enfoque participativo, también se llegó a la conclusión de que el grado de satisfacción de estudiantes es deficiente respecto a métodos de enseñanza tradicionales, indican que es una necesidad del siglo XXI.

Romero, (2019) desarrolla su investigación examina el bajo rendimiento



del inglés en los alumnos del sector grado de Taurema, estudio de carácter cualitativo, su alcance es descriptivo, donde empleó entrevistas a 7 alumnos, llegando así a la conclusión de que es importante realizar investigaciones que beneficien el aprendizaje, además de que las TIC son herramientas fundamentales en el grado de aprendizaje del idioma inglés, ya que los alumnos interactúan de manera creativa e innovadora lo cual les permite captar los contenidos de manera más rápida, las estrategias de cada docente deben pretender usar nuevas tecnologías ya que en la investigación se observa que hace falta el aprovechamiento de los artefactos tecnológicos para aprender inglés como la aplicación Duolingo.

Hernández, (2016) esta tesis se realizó la factibilidad del uso de plataforma Duolingo para el mejoramiento de habilidades y capacidades de recepción del inglés, el diseño fue ex post facto, donde empleó pre y pos test a alumnos de control siendo un total de 20 personas y el instrumento utilizado fue un test de 100 preguntas diseñado para determinar el grado de entender y comprender el inglés, llegando a la conclusión de que los alumnos avanzaron significativamente al adquirir habilidades receptivas y recomiendan usar la plataforma Duolingo como una plataforma de complementación a las clases que reciben con el fin de mejorar y practicar el inglés.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Huachalla, (2019) en su estudio determinó la influencia que ejerce la plataforma Duolingo para mejorar el aprendizaje de inglés en alumnos de I.E. N.º 6071 de la UGEL 01 de San Juan de Miraflores, siendo una investigación de enfoque cuantitativo, de tipo aplicada y de diseño cuasiexperimental y la muestra



fue determinado en 2 grupos, uno que es de control y el otro experimental constituida por 60 alumnos a quienes se empleó cuestionarios. Los resultados evidenciaron que la plataforma Duolingo es un medio novedosa que va teniendo repercusión positiva en el aprendizaje del idioma inglés, convirtiéndose en un recurso valioso porque su uso es creativo, divertida y didáctico, por tanto, existe incidencia directa y positiva entre las variables estudiadas, asimismo sugiere que para obtener resultados favorables es importante que tanto estudiantes y docentes reciban inducción y capacitación correspondientes así pasar de una educación tradicional a una educación novedosa.

Arapa y Cuadros (2018) desarrollaron un estudio donde identificaron el impacto de la plataforma Duolingo en el proceso de comprensión de texto en inglés en alumnos de 1ro grado de I.E.S. Héroes del Pacífico – Arequipa, siendo una investigación cuasiexperimental, explicativa y longitudinal, donde utilizó cuestionarios para recoger datos de 31 alumnos, arribando a resultados que la demostración viable del uso pedagógico de la plataforma Duolingo tuvo impactos positivos en el proceso de aprendizaje, dado que fortalece las habilidades y competencias permitiendo comprender textos en inglés de manera fácil y sencilla.

Arapa, Bejar, y Pinto (2020) en su estudio determinó como incide la plataforma Duolingo en el proceso de adquisición de competencias y habilidades de leer y escribir textos en idioma inglés de 5to grado de I.E.S. Ángel Francisco Ali Guillen – Arequipa. Siendo una tesis de tipo descriptivo, cuasiexperimental, longitudinal, donde empleó instrumentos validados y adaptados a 46 alumnos, arribando a resultados de que el uso de la plataforma web Duolingo posee incidencia directa en el rendimiento académico, asimismo se evidenció que los alumnos tuvieron mejoras en la lectura y escritura en idioma inglés, demostrando



que adquirieron competencias y habilidades, dado que los alumnos presentaban limitaciones en dichas capacidades.

Reyna y Urtecho (2019) desarrollaron un estudio donde identificaron las aplicación móvil que mejoran el aprendizaje de idioma inglés de alumnos de 3ro grado, se realizó una investigación cuantitativa-descriptiva, donde se utilizaron encuestas que aplicaron a 41 alumnos, llegando así a obtener resultados favorables ya que según la encuesta realizada, refleja que la aplicación más utilizada para aprender inglés es el Duolingo ya que indican que es de fácil uso, efectiva, completa, didáctica y gratuita asegurando así el aprendizaje de dicho idioma.

Mamani (2022) en su estudio determinó el uso de la aplicación duolingo y el logro de aprendizajes en el área de inglés en los estudiantes de segundo y tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Básica Regular Faustino Maldonado de distrito de Tambopata, provincia de Tambopata, siendo una investigación de diseño experimental, de tipo aplicada, en lo cual se trabajó en niños el segundo y tercer grado de Secundaria sometiendo sesiones de aprendizaje basado en la plataforma duolingo en un grupo experimental. Demostrando en los resultados que los estudiantes hacen uso moderado de la plataforma Duolingo con 71% y el nivel de aprendizaje de los estudiantes es en proceso (B) es decir que tienen notas de 11 a 13, sin embargo estadísticamente demostró que existe relación estrecha entre el uso de la aplicación Duolingo y el logro de aprendizajes en el área de inglés en los estudiante, es decir mientras mayor se haga uso de la ampliación Duolingo el nivel de aprendizaje mejorará.

### **2.1.3. Antecedentes locales**

Siendo nuestra investigación que se enfoca en la plataforma digital de



Duolingo, no se encontró investigaciones similares en el ámbito local es por lo cual se toma antecedentes sobre gamnificación o el uso de plataformas digitales en la enseñanza de los estudiantes

Condori y Cahui (2022), en su publicación sobre E-learning del idioma inglés con plataformas online basada en un objetivo de identificar las plataformas de enseñanza del idioma inglés se basaron en un análisis comparativo. Siendo una investigación de un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental - correlacionar descriptivo en los cuales agarraron cuatro habilidades de idioma inglés alcanzando los resultados que el uso de plataformas virtuales tiene una correlación positiva débil significativa en el desarrollo de la comprensión auditiva en los estudiantes Así mismo la lectura y la expresión escrita de los estudiantes se determinó de manera eficaz teniendo una correlación positiva en ambas variables.

Jihuallanca (2017) determinó la influencia de aulas virtuales en el desempeño académico en alumnos de una Institución educativa de nivel primario. La investigación es de tipo cuasi experimental, como unidad de análisis se tuvo el método de enseñanza blended learning digital, la muestra fue de 80 estudiantes. Los hallazgos demuestran la eficacia de las aulas virtuales para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. En conclusión, el autor asevera que las aulas virtuales son herramientas valiosas para desarrollar estrategias efectivas de aprendizaje dentro del marco del constructivismo.

Paredes (2021) buscó determinar la eficacia del uso de TIC's en la enseñanza del idioma inglés en alumnos de educación secundaria en San Pedro de Unicahi. La investigación siguió un diseño no experimental, descriptivo, considerando 8 estudiantes como muestra. La eficacia de las TIC para mejorar



las habilidades del idioma inglés, particularmente en la expresión oral, quedó claramente demostrada en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En última instancia, el autor afirma que los estudiantes lograron un dominio excepcional y digno de elogio en la lengua extranjera. Vale la pena enfatizar que el aprendizaje cooperativo es esencial para maximizar los beneficios de esta metodología.

Flores (2019) buscó determinar cómo influye la implementación de una plataforma virtual Moodle en la enseñanza-aprendizaje en alumnos de nivel superior. Para lograr este objetivo, se desarrollaron guías para la mencionada plataforma que describen los procedimientos de instalación, administración, configuración y más. A continuación, se llevó a cabo una evaluación para medir el impacto de los materiales interactivos en los estudiantes. Los hallazgos revelan que el establecimiento de estos entornos de aprendizaje en Moodle mejora el nivel de compromiso entre educadores y alumnos. En definitiva, el autor afirma que la utilización de la plataforma Moodle influye significativamente en los logros académicos de los estudiantes, siempre que se establezcan las condiciones adecuadas mediante la utilización efectiva de los recursos educativos.

## **2.2. MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1. Modelos de enseñanza y aprendizaje en la educación**

La educación ha cambiado a lo largo del tiempo a medida que los procesos sociales han cambiado y han surgido nuevas necesidades. Las necesidades de las personas se modifican a medida que los procesos de la sociedad evolucionan y cambian, lo que los lleva a buscar nuevas soluciones para satisfacer esas necesidades. Esto ha dado lugar a una variedad de enfoques de la enseñanza en un



entorno social. (Huachalla, 2019).

Canales (2000) y Duart & Sangrà (2000) señalan que existen diversos modelos dado que es importante contar con un abordaje general que facilita identificar de manera profunda el proceso de enseñanza y aprendizaje, entre los modelos que se considera son los siguientes:

- a. Modelo tradicional presencial: comprende el estudio o entendimiento del proceso de enseñanza – aprendizaje desde la mirada tradicional, es decir, las metodologías que siempre se han venido aplicando, que comúnmente se caracteriza por una enseñanza a nivel presencial, donde ocurren en un momento de reunión a nivel físico en un espacio determinado donde la comunicación es crucial.
- b. Modelo educativo a distancia: es considerado como un modelo que se adapta en entornos como la pandemia, sin embargo, también este modelo ya existía como una alternativa que rompe espacios y tiempos, ya que se caracteriza por la reunión no presencial ni física, es una aprendizaje que ocurre y es posible por el uso de internet y las plataformas digitales mediante el cual se distribuye información, asimismo a través de este tipo de modelos educativo se emplean diversos métodos para que los estudiantes obtengan la información necesario.
- c. Modelo de enseñanza aprendizaje virtual (e-learning): este modelo es posible gracias a las tics, debido que el proceso de enseñanza – aprendizaje se imparte a través de las plataformas o medios que proporciona los Tics y se caracteriza por realizar clases síncronas y asíncronas que consiste en cursos online, videoconferencias, chats, correos electrónicos, plataformas



entre otros.

- d. Modelo de enseñanza aprendizaje virtual mixto: Moreno y Santiago (2003) dicen que este modelo surgió a partir de la exigencia de asistencia presencial, que en ocasiones se requiere en determinados campos de estudio. También se considera que forma parte del modelo de aprendizaje electrónico. El modelo semipresencial difiere en que es una forma híbrida de estudio que implica tanto formación virtual y presencial (e-learning) presencial) como virtual y presencial (e-learning más clase presencial).

### **2.2.2. Definición de educación online**

Alude a un forma o manera de aprendizaje que fue considerado como novedoso ya que fusiona modelo educativo a distancia con el intenso contacto comunicativo que ocurren en la enseñanza presencial, donde centra que las Tics al incorporar a este modelo tradicional pueden mejorar significativamente las interacciones entre los agentes educativos, principalmente docente – alumno, alumno – docente permitiendo la adopción de tácticas didácticas en un modalidad de educación industrial denominado educación a distancia (Harasim, 1990)

Loaiza, (2002) menciona que "la educación virtual comprende el uso de nueva tecnología para el desarrollo de técnicas alternativas de aprendizaje para la población estudiantil de grupos desatendidos que están restringidos por la geografía, la calidad de la enseñanza y las limitaciones de tiempo".

Es una idea relativamente nueva, producto de la mayor tendencia de las Tics en los últimos años, dio paso a que la educación virtual sea posible, por tanto, fue un medio impulsor de educación a distancia. Posterior a ello, vino la introducción de nuevas tecnologías como los materiales audiovisuales y, más



recientemente, los interactivos a través de ordenadores e Internet, que llevaron a la creación de aulas virtuales. (Hinojosa y otros, 2010)

### **2.2.3. E – Learning**

Es también conocido como aprendizaje electrónico que refiere a la impartición de una plataforma o programa educativo – formación mediante espacio digitales. El e-learning se define “como la utilización de ordenador, dispositivos móviles u otros recursos que de cierta manera permite proporcionar material de formación, educativo y de aprendizaje” (Stockley, 1996-2017).

El término "e-learning" deriva de la expresión "aprendizaje electrónico". Se suele incluir en la educación a distancia, pero la distinción entre ésta y la educación en línea no siempre está clara. Las distintas acepciones del e-learning pueden clasificarse en 3 grupos, el cual penderá del medio digital aplicada, algunos autores definen el e-learning como cualquier tipo de instrucción mediada por la tecnología, mientras que otros lo limitan a la formación basada en la web (Ledesma, 2020).

### **2.2.4. Plataforma virtual Duolingo**

Alude a la plataforma de aprendizaje de idiomas y el programa educativo más popular a nivel global que alberga a casi medio millón de usuarios. El objetivo de la empresa es ofrecer a todo el mundo una educación gratuita, divertida y accesible. Duolingo tiene un enfoque de aprendizaje similar al de un juego, cuyo éxito ha sido demostrado científicamente. Junto con su plataforma principal, la empresa ha desarrollado el Test de Inglés Duolingo, una opción rápida y económica para la certificación de idiomas reconocida por más de 2.000 universidades (Duolingo.pe, 2021).



Duolingo, según la definición de Huachalla (2019), “es un sitio web para el aprendizaje gratuito de idiomas”. Fue creado de tal manera que los usuarios pueden traducir simultáneamente varias páginas web y otros documentos mientras toman clases y documentos. Se creó para facilitar la traducción de las páginas web publicadas en Internet, lo que, como resultado, millones de individuos adquieren lenguas extranjeras.

Duolingo es “una aplicación de aprendizaje de idiomas gamificada que está disponible de forma gratuita convirtiéndose en un método configurado de tal manera que los usuarios pueden aprender idiomas a la vez que ayudan a Duolingo a traducir documentos” (Duy y otros, 2016). Duolingo salió a la bolsa en 2012 y ya cuenta con más de 300.000 usuarios, “los creadores de Duolingo utilizaron la gamificación con cuidado para enganchar y motivar a sus usuarios” (Duy y otros, 2016).

La característica principal de Duolingo es su practicidad, debido que no requiere de lecturas de enunciados y textos gramaticales para ultimar cursos de distintos idiomas que se encuentran disponibles. Gracias a los gráficos, la pestaña de traducción y la corrección de errores del programa, se puede entender intuitivamente el significado de la gran mayoría de las frases. La comunidad responde a las frases que resultan difíciles para alguien, priorizando el aprendizaje mediante las dudas de las personas. (Llunitaxi, 2019)

#### **2.2.5. Duolingo como recurso didáctico**

El Duolingo es un recurso didáctico de gran potencial porque se sustenta en la gamificación considerado como un método que facilita aprender idiomas a los alumnos, quienes pueden tener un aprendizaje mediante juegos, creatividad y



didáctica divertida que de cierta manera genera desafíos a las competencias y capacidades de los alumnos, reforzando su autonomía de aprender y motivación, como demuestran los resultados del postest. Estos resultados también muestran que los alumnos tienen nivel alto de aceptación y una actitud positiva que permite esforzarse y ser competente buscando alcanzar metas mediante el cumplimiento de varios tipos de actividades centradas en diversas habilidades, con niveles crecientes de complejidad a medida que se van superando los obstáculos. (Obregon y otros, 2021)

Gonzales (2018) menciona que el enfoque de trabajo de Duolingo se centra sobre todo la práctica divertida, donde se no es imprescindible realizar lecturas de enunciados y lecturas para comprender la gramática, sino entender inmediatamente lo que quiere decir la palabra, buscando su significado captando automáticamente, lo que se facilita con el uso de imágenes y traducciones.

#### **2.2.6. Competencias lingüísticas según Chomsky**

Chomsky (1965) menciona que “el ser humano tiene la capacidad de producir y comprender, potencialmente, oraciones con una cantidad finita de elementos. Esta capacidad le permite determinar si ciertas oraciones forman parte de su lengua, oídas o nunca oídas” (p. 37). Para Chomsky, cierta información lingüística, sobre todo sintáctica, está presente en todos los individuos, la cual permite construir frases gramaticalmente interminables.

Según Grimaldi (2009) “el término competencia se deriva del término competente, que aparece en los trabajos de Chomsky acerca de la forma del lenguaje”. Es una noción crucial en su teoría, debido que es universal, autónoma de cualquier lengua, argumentando cómo el ser humano puede aprender su



primera lengua, sea cual sea. La hipótesis expone que ser competente del hablante nativo se basa o no en la intuición consciente, por tanto, ser competente implica una realidad mental que sustenta la actuación, es decir, el uso de la lengua por parte del hablante.

Dado que la segunda argumentación práctica pertenece a una teoría en el rendimiento, las reglas de la gramática generativa transformacional no captan los medios prácticos o genuinos de construir una derivación concreta.

La diferencia Saussureana de lengua/habla está relacionada con la dualidad competencia/desempeño; no obstante, para Chomsky, la competencia, el lenguaje, no se encuentra en el cerebro de todas las personas, sino que se encuentra en el ideal.

### **2.2.7. Competencias Lingüísticas de inglés**

Para saber o conocer cuánto aprendió la persona sobre el idioma inglés este debe cumplir con algunas competencias, que son las capacidades de las personas para integrar un conjunto de habilidades con el propósito específico, siendo un escenario dado responder adecuadamente (Arapa & Verónica, 2018). Lograr un objetivo especificado en un escenario dado respondiendo adecuadamente. Según “el Plan Nacional de Estudios de la Educación Básica Regular”, las competencias para el aprendizaje del inglés como lengua extranjera son las siguientes:

- La comunicación oral en inglés
- Puede realizar lecturas de diversos tipos de textos en inglés
- Puede escribir en inglés textos de todo tipo (MINEDU, 2019)



Hoy en día es vital saber inglés, no sólo porque se ha transformado en el idioma principal de la comunicación a nivel global, ya que también se ha convertido en una competencia que es requerido en el ámbito laboral, tanto si se quiere un trabajo como si se quiere mejorar el actual, para aumentar las comunicaciones, entre otras cosas. Por ello, el aprender inglés se desarrolla más allá de las aulas e incluye a estudiantes de todas las edades. (Gavarri, 2016)

### **2.2.7.1. Comunicación oral en Inglés**

Como menciona Hernández, (2014) Para mejorar la capacidad de comunicación esta son las características más importantes de la enseñanza de la lengua inglesa:

- El alumno aprende una lengua comunicándose con ella.
- El objetivo de las actividades en el aula debe ser un diálogo auténtico y significativo.
- La fluidez es un aspecto esencial de la comunicación.
- La comunicación requiere el uso de muchas habilidades lingüísticas.
- Se centra en todos los aspectos de la competencia comunicativa, no sólo en la capacidad gramatical o lingüística; anima a los alumnos a utilizar la lengua con objetivos pragmáticos y funcionales. El "significado" es crucial.
- Utiliza la lengua en situaciones inesperadas o espontáneas.
- Cualquier recurso que ayude al alumno es aceptable, y esto varía según la edad, los intereses, las necesidades, los estilos de aprendizaje, etc.



- Desde el principio de la formación, se fomentan los intentos de conversar en una lengua extranjera.
- Cuando es posible, se acepta el uso razonable de la lengua local.
- Cuando los alumnos necesiten o se beneficien de la traducción, ésta puede utilizarse.
- Si se desea, se puede empezar a leer y escribir desde el principio.
- La forma más eficaz de aprender el sistema lingüístico de la L2 es intentar conversar.
- Cada persona construye su propio lenguaje, a menudo mediante el método de ensayo y error.
- El objetivo principal es la fluidez; se valora la precisión en el contexto.
- Los alumnos tienen que interactuar con los demás a través del trabajo en grupo, por parejas y por escrito.
- La motivación intrínseca surge del deseo de aprender más sobre lo que se expresa a través del lenguaje (p.50).

Muchos estudiantes desean entender lo que la gente les dice en inglés, ya sea en una conversación, en la televisión, la radio, el cine u otros medios audiovisuales grabados. El autor añade que la voz del profesor es una de las principales fuentes de escucha para los alumnos, pero que es fundamental que los estudiantes estén expuestos a múltiples voces siempre que sea posible, especialmente teniendo en cuenta las diversas variaciones regionales en los países de habla inglesa. (Harmer, 2006)



### 2.2.7.2. Lectura de textos en Inglés

La comprensión lectora se define como “la acción de construir el significado, que incluye procesos de decodificación y reconocimiento de palabras, así como procesos de alto nivel que se basan en información previa para formar el significado” (Won & Lemonnier, 2012).

Al leer en inglés cuando la lengua materna es el español, intervienen procesos cognitivos que requieren un mayor esfuerzo por parte del lector. Por ejemplo, es posible que tenga que prestar más atención al nuevo lenguaje o releer lo que no entendió la primera vez. El esfuerzo se hace para superar las barreras de comprensión e interpretación. (Rodriguez J. , 2011)

Escobar y Jiménez (2019) Dicen que “en el proceso de comprensión lectora del idioma inglés el estudiante hace uso de estrategias cognitivas al momento de encarar un texto, las cuales ha venido adquiriendo durante las diferentes etapas de su desarrollo humano”.

Al hacer hincapié en que “la falta de conocimientos lingüísticos influye en la comprensión de los textos en inglés, se anima a los alumnos de los cursos de lectura académica a aprender métodos cognitivos y a identificar las claves lingüísticas del texto que les ayudarán a comprenderlo en profundidad” (Casas, 2018).

Comienza con una definición general que puede aplicarse al aprendizaje de una lengua extranjera: leer es "leer y comprender". Utiliza el ejemplo de un estudiante de lenguas extranjeras que afirma ser capaz de leer palabras, pero no tiene ni idea de lo que significan; no está leyendo en



sentido estricto, sino descodificando, convirtiendo los símbolos escritos en sonidos que les corresponden. (Ur, 2012)

Hay numerosas razones por las que un profesor debe animar a los alumnos a estudiar materiales en inglés. Para empezar, muchos estudiantes desean poder leer libros en inglés por diversas razones, como el desarrollo profesional, el estudio y el placer. Todo lo que se pueda hacer para facilitar este proceso es una buena idea. En segundo lugar, “la lectura es beneficiosa para el aprendizaje del idioma; por lo tanto, suponiendo que los alumnos comprendan lo que leen, cuanto más lean, mejor. En tercer lugar, la lectura proporciona excelentes modelos de escritura; periódicamente se puede llamar la atención sobre el lenguaje, la gramática o la puntuación” (Harmer, 2006)

### **2.2.7.3. Escritura de textos en Inglés**

La función de la creación escrita en la enseñanza de lenguas extranjeras, así como la forma en que ha sido enseñada por los profesores, ha cambiado a lo largo del tiempo. Distintas orientaciones metodológicas han dado lugar a diferentes perspectivas sobre la enseñanza de la producción escrita en lenguas extranjeras, que se basan en diversos fundamentos teóricos y en las aportaciones de la investigación sobre la composición en lenguas nativas. Los diferentes enfoques que “se han utilizado en la enseñanza de la escritura en lengua extranjera, el primero es un enfoque en la forma y el contenido, o un enfoque en el texto, el segundo es un enfoque en el escritor, y el tercero es un enfoque en las funciones o géneros” (Delgado, 2019).



Divide las actividades de escritura en las que tienen un objetivo real y las que tienen un objetivo inventado. Aunque la escritura creativa se clasifica como con un objetivo inventado, Harmer afirma que ayuda a los alumnos a crecer cada día, ya que libera la mente y le permite expresarse más fácilmente en este lenguaje. También les promete que, a pesar de la dificultad del trabajo, les permitirá ser más aventureros en su escritura. También les motivará porque podrán demostrar su trabajo a otras personas además del profesor. (Harmer, 2006)

### **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

#### **Estudiantes**

Alude a individuo que posee como ocupación principal de estudiante ya que dedica horas en estudiar y se encuentra inscrita en sistema educativo, al respecto, Vilca (2022), agrega que “los estudiantes son individuos que se encuentran registradas en un centro educativo con la finalidad de formarse a nivel cognitivo, conductual y académico”.

#### **Idioma ingles**

Es una lengua que “es hablado en países como Estados Unidos, Reino Unido, Australia, Canadá, Nueva Zelanda, entre otros lugares en el mundo, por lo que es catalogado como el idioma más hablado e internacional. Asimismo, el inglés cuenta con una gama de dialectos y acentos, por lo que es enseñado como un segundo idioma en diversos países del mundo” (Arapa y otros, 2020).

#### **Grupo experimental**

Alude a un conjunto de unidades o sujetos que forman parte de la muestra y son participe de un experimento o investigación científica, el grupo experimental es expuesta



a variable independiente o tratamiento con la finalidad de medir y observar los posibles consecuencias o modificaciones que pueden ocurrir, comúnmente es comparado con un grupo de control que no recibe ningún intervención, con ello se define que el grupo experimental persigue el monitoreo o seguimiento del tratamiento observando y midiendo el impacto que causa como resultados, para posterior recopilar información y análisis estadístico (Zurita-Cruz y otros, 2018).

### **Grupo de control**

De manera general es definido como un conjunto de sujetos o unidades que no son parte de un tratamiento, en el ámbito de investigación alude a los participantes que no son reciben ninguna intervención experimental, los grupos de control tienen la finalidad de brindar una referencia o el punto de comparación para examinar los efectos o medicaciones que produjo tratamiento, además es importante recalcar que el grupo de control es seleccionado de forma similar al grupo experimental, empleando siempre criterios de elección como son características o indicadores (Zurita-Cruz y otros, 2018).

### **Plataforma educativa**

Hace referencia al espacio o entorno digital que permite desarrollar la enseñanza y aprendizaje se ejecute traspasando en contacto físico, por tanto, es un sistema planteado para entorno virtual ya que brinda herramientas y recursos digitales que hacen posible la interacción entre estudiantes y docentes, ya que pueden realizar actividades educativas, entrega de contenidos, la evaluación, comunicación y la cooperación entre todos, sin embargo para su acceso se requiere de ciertas condiciones como es la conectividad a internet, dispositivos tecnológicos entre otros (Vilca, 2022).

### **Enseñanza y aprendizaje**



La enseñanza y aprendizaje alude al proceso de interacción e interrelación existente entre los educadores y estudiantes en un determinado espacio sea este virtual o presencial, además es importante resaltar que la enseñanza alude al conjunto de métodos, técnicas, estrategias y herramientas que el docente emplea para la transmisión de conocimiento, valores y habilidades a los estudiantes en su proceso formativo, respecto al aprendizaje alude al proceso a través del cual los estudiantes adquieren conocimiento nuevos, habilidades, actitudes o valores mediante la interacción con la experiencia e información (Vilca, 2022).



## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

La investigación se realizó en la Institución Educativa Secundaria Técnico Industrial, que se encuentra en Jirón Industrial N° 148, dicha institución es de gestión pública y dependencia del sector educación con un total de 22 docentes, ubicado en el distrito de Nuñoa, provincia de Melgar del departamento de Puno.

#### 3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO

La duración de estudio fue de 3 meses, los cuales optaron por la etapa de la planificación solicitando la autorización respectiva al director de la institución educativa, y de la misma manera la ejecución que se realizó un total de 3 sesiones sincrónicas de 2 horas cada uno, sobre el uso de la plataforma virtual Duolingo, el procesamiento de los resultados, se llevó a cabo dentro de la última semana de los 3 meses teniendo que entrar a la interpretación y la culminación de la tesis, se ejecuto considerando los siguientes aspectos:

Periodo de Planificación: 01 de Agosto al 09 de Setiembre del 2022

Período de Ejecución: 12 de Setiembre al 28 de Octubre del 2022

Periodo de Evaluación: 31 de Octubre al 04 de Noviembre del 2022

#### 3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO

La procedencia del material utilizado en esta investigación está conformado por instrumentos de recolección de datos los que fueron impresas y trabajadas por el

responsable de tesis que es mi persona, de la misma manera se utilizó los instrumentos del Ministerio de educación (MINEDU) que son las tablets distribuidas a todas las instituciones educativas secundarias, por derecho a la educación cada estudiante tiene una tablet en lo cual se instaló la plataforma virtual Duolingo como una estrategia didáctica para mejorar las competencias del inglés en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Técnico Industrial de Nuñoa 2022.

### 3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO

#### 3.4.1. Población

Según los registros de Matricula del año 2022 asciende a un total de 171 estudiantes distribuido en 5 grados cada una con dos secciones tal como se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 1.**

*Población de estudio*

Grado	Sección		Total
	A	B	
Primero	17	15	32
Segundo	19	19	38
Tercero	19	22	41
Cuarto	16	15	31
Quinto	18	11	29
Total			171

#### 3.4.2. Muestra

La muestra para la siguiente investigación es de un tipo no probabilística (Hernandez-Sampieri & Mendoza, 2018), por el método de conveniencia se toma como muestra al tercero y cuarto grado de educación secundaria, siendo un estudio de diseño experimental se tomará como grupo experimental a la sección A y como grupo de control a la sección B, quedando el muestreo de la siguiente forma:

**Tabla 2.***Muestra de estudio*

Grado	Grupo experimental	Grupo de Control	Total
	Sección A	Sección B	
Tercero	19	22	41
Cuarto	16	15	31
TOTAL	35	37	72

### 3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO

#### 3.5.1. Tipo y diseño de investigación

La presente investigación corresponde a un tipo de investigación aplicada al respecto, Carrasco (2006), mención que “está investigación se distingue por tener objetivos prácticos inmediatos y determinado, por tanto, se investiga para actuar, transformar, modificar o producir cambios en un determinado sector de la realidad, es importantes considerar el aporte de teorías científicas que son producidas por la investigación básica y sustantiva. este tipo de investigación está totalmente recomendada a investigaciones pedagógicas que pueda aportar en las materias de investigación”.

Por otro lado, según Hernández – Sampieri y Mendoza (2018) señala que “la investigación está basada en un diseño cuasi experimental existe manipulación deliberada de al menos una variable independiente para observar su efecto sobre una o más variables dependientes”. En nuestra investigación se realizó la intervención de la variable independiente lo cual hace lo cual es el uso de la plataforma Duolingo y su efecto se observará en el desarrollo de competencias del área de inglés para lo cual se tendrá dos grupos 1 control y el otro experimental para desarrollar el análisis mediante la comparación de resultados de la



investigación. como segundo requisito que pide el autor son la equivalencia de grupos es decir la misma cantidad de objetos de estudio en la investigación, lo cual se muestra en el grupo experimental tenemos 35 estudiantes y el grupo de control tenemos 37 estudiantes.

### **3.5.2. Tipo y procedimiento de muestreo**

El muestreo de esta investigación fue de tipo no probabilístico tal como lo detallamos en el acápite anterior, de los cuales se realizará el procedimiento de empezar con una evaluación de pre prueba a todos los estudiantes del grupo experimental y de control, una vez realizado dicha prueba se empezó la metodología de trabajo con el grupo experimental con el plataforma virtual Duolingo y el grupo de control fue normal tal como lo está haciendo bajo las metodologías tradicionales de la enseñanza del inglés en la institución educativa.

### **3.5.3. Descripción detallada del uso de materiales, equipos, insumos, instrumentos u otros.**

El uso de materiales de para la presente investigación fueron financiadas al 100% por mi persona que es la investigadora, sea en equipos insumos y otros recursos que son necesarios para la investigación

Asimismo, se recopiló información a traves de una evaluación escrita del inglés para los grupos experimental y control, asimismo se realizará otra evaluación al terminar la metodología de investigación Duolingo para poder hacer un análisis comparativo.

## **3.6. PROCEDIMIENTO**

**PLANIFICACIÓN:** Para evaluar el nivel de competencias lingüísticas del inglés



primero se solicitó al director de la Institución Educativa Secundaria Técnico Industrial de Nuñoa para la autorización de la aplicación correspondiente del plan de intervención, luego se realizó las coordinaciones con los grados de control y experimental para realizar las sesiones.

**EJECUCIÓN:** Inicialmente, se utilizó una prueba escrita y oral a todos los estudiantes de los grupos de control y experimental para determinar el nivel de competencias lingüísticas del inglés

Una vez realizado la prueba de entrada se empezará con la metodología de mediante la plataforma virtual Duolingo con un total de 3 sesiones sincrónicas de 2 horas cada uno, en los cuales se determinó las dos competencias lingüísticas y dentro del lapso de sesiones se manejaron horas libres de sesión asincrónica:

**Sesión 1:** Introducción a la plataforma online Duolingo, en lo cual se realizó la capacitación sobre la manejabilidad, accesibilidad, y navegabilidad de la plataforma, y en lo cual se dejará las tareas correspondientes para los trabajos asincrónicos que serán sesiones extras de acuerdo a las horas avanzadas en el aplicativo.

**Sesión 2:** Se trabajó las competencias de lectura de textos con la plataforma online Duolingo y se realizó las prácticas orales todos con el dispositivo móvil o tablets del Ministerio de educación con la finalidad de mejorar las competencias lingüísticas en la lectura de textos.

**Sesión 3:** Se realizó las competencias de escritura de textos con la plataforma online Duolingo y se mejoraron las prácticas de escritura en pizarra de acuerdo con la secuencia que llevan en la plataforma online Duolingo la cual controla el tiempo que se encuentran dentro de la plataforma entre sesión y sesión.



Se dio un tiempo establecido para mejorar las competencias de escritura basado en tareas que estipula la plataforma online y de esa manera recolectar la información.

**EVALUACIÓN:** Finalmente, luego de recolectar la información se realizó la evaluación post al grupo experimental y al grupo de control para luego realizar el análisis comparativo de ambos grupos, para lo cual se codificó mediante la escala de calificación del Ministerio de Educación del Perú.

**Tabla 3.**

*Escala de calificaciones en el Perú-MINEDU.*

CALIFICACIÓN	VIGESIMAL	SIGNIFICADO
AD	18-20	Logro destacado: el estudiante evidencia el logro de aprendizaje presumido, demostrando incluso un manejo responsable y muy satisfactorio en todas las tareas propuestas.
A	14-17	Logro esperado: el estudiante demuestra el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo proyectado.
B	11-13	En proceso: El estudiante está en proceso de lograr los aprendizajes esperados, para lo cual requiere acompañamiento de redondeó un periodo de tiempo razonable para lograrlo
C	00-10	En inicio: el estudiante está empezando a desarrollar aprendizajes previstos o refleja dificultades para el desarrollo de estos, necesitando mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente según su ritmo y estilo de aprendizaje.

### 3.7. VARIABLES

<b>Variables</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
Variable Independiente:  Plataforma online Duolingo	Planificación	<ul style="list-style-type: none"><li>· Gestiones administrativas</li><li>· Diseño de sesiones de aprendizaje</li><li>· Diagnóstico de móviles para la instalación</li><li>· Instalación de la plataforma Duolingo</li></ul>
	Ejecución	<ul style="list-style-type: none"><li>· Introducción de la plataforma Duolingo</li><li>· Instrucción y funcionamiento de la plataforma duolingo</li><li>· establecimiento de metas y objetivos en las sesiones de aprendizaje</li></ul>
	Evaluación	<ul style="list-style-type: none"><li>· Evaluación pre test (antes de la aplicación de los talleres)</li><li>· Evaluación post test (después de la aplicación de los talleres)</li><li>· Evaluación según las dimensiones de escritura y lectura de textos en inglés</li></ul>
Variable Dependiente:  Competencias lingüísticas	Lee diversos tipos de textos en inglés	Pronuncia correctamente todas las palabras. Responde con frases completas y correctas. Responde en el tiempo exacto. Contesta coherentemente todas las preguntas.
	Escribe diversos tipos de textos en inglés	Escribe textos cortos. Completas conversaciones en ingles. Responde preguntas en ingles.

### ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Para el análisis de los resultados de acuerdo a los objetivos establecidos y las hipótesis planteadas se aplicó la prueba del T de student, considerada como una herramienta que permite realizar evaluaciones de las medias de uno más grupos a través de pruebas hipotéticas.

Por lo tanto, las prueba t tiene factibilidad de aplicarse para la determinación si un grupo se diferencia de un valor conocido como la prueba t de una muestra, en caso de que dos grupos se diferencian o en caso de que existan diferencias entre las medidas pareadas.



### ***Planteamiento de Hipótesis***

Ho: El uso de la plataforma online Duolingo ***no mejora significativamente*** las competencias lingüísticas del inglés en los estudiantes de la IES técnico industrial de Nuñoa 2022

Ha: El uso de la plataforma online Duolingo ***mejora significativamente*** las competencias lingüísticas del inglés en los estudiantes de la IES técnico industrial de Nuñoa 2022

### ***Regla de Decisión***

Se acepta Ho: T calculado < T crítico; valor P > 0,05

Se acepta Ha: T calculado > T crítico; valor P < 0,05

### ***Determinación de valores de T de student***

Para determinar el valor t calculado se utilizará la siguiente fórmula

$$t = \frac{\bar{x} - \mu}{s/\sqrt{n}}$$

$\mu$  : Media de la población

$\bar{x}$  : Media de distribución de los datos

n : Tamaño de muestra

s : error estándar de la muestra

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. RESULTADOS

##### 4.1.1. Mejora de la lectura de textos en inglés en las evaluaciones antes y después del uso de la plataforma online Duolingo en los estudiantes de la IES técnico industrial de Nuñoa 2022.

**Tabla 4.**

*Comparación de calificaciones sobre la lectura de textos en inglés del antes y después del uso de la plataforma online Duolingo*

Lee diversos tipos de textos en inglés	ANTES		DESPUÉS	
	N	%	N	%
Logro destacado (AD)	0	0,0%	3	8,6%
Logro esperado (A)	5	14,3%	19	54,3%
En proceso (B)	25	71,4%	12	34,3%
En inicio	5	14,3%	1	2,9%
Total	35	100,0%	35	100,0%

En la tabla 4 se refleja que antes del utilizar la plataforma online Duolingo se muestra que el 71,4% de estudiantes tienen un nivel en proceso (B) en leer diversos tipos de textos en inglés, seguido del 14,3% de estudiantes que se encuentran en nivel de logro esperado (A) y con el mismo porcentaje de 14,3% de estudiantes se encuentran en nivel en inicio y no se encontró estudiantes en nivel de logro destacado (AD), estos resultados fueron determinados mediante pre test antes de hacer uso de la plataforma.

Después de la utilización de la plataforma Online Duolingo en estudiantes



de la IES Técnico Industrial de Nuñoa, se demostró que el 54,3% de estudiantes tuvieron mejora en leer diversos tipos de textos en inglés, encontrándose en nivel de logro esperado (A), seguido del 34,3% de estudiantes que se encuentran en nivel en proceso (B), además es importante resaltar que el 8,6% de estudiantes se encuentran en logro destacado (AD) y solo el 2,9% se encuentran en nivel en inicio que fue determinado mediante el post test.

Los resultados de la tabla reflejan que el uso de la plataforma Online Duolingo tuvo resultados favorables, debido que hubo mejora considerable en la lectura de textos en inglés en los estudiantes de la IES Técnico Industrial de Nuñoa, ya que las evaluaciones de pre test demostraron que los estudiantes se encontraron en nivel en proceso y no se encontró estudiantes en nivel de logro destacado, posterior a la implementación hubo un incremento de estudiantes en nivel de logro esperado y logro destacado que fue evaluado mediante el post test. Además, evidencia que la plataforma online Duolingo es un recurso que permite mejorar las habilidades de lectura en ingles a estudiantes de manera interactiva y divertida.

**Tabla 5.**

*Comparación de notas sobre la lectura de textos en inglés del antes y después del uso de la plataforma online Duolingo*

Variable	ANTES	DESPUÉS
Número de estudiantes	35	35
Nota Mínima	06	10
Nota Máxima	15	19
Nota promedio	11,571	14,143
Desv. Típica	1,960	2,341

En la tabla 5 refleja que antes del utilizar la plataforma online Duolingo se muestra que la nota máxima alcanzado por estudiantes fue 15, la mínima fue de 06, el promedio de notas de los estudiantes fue de 11,571 puntos respecto a la lectura de diversos tipos de textos en inglés estos resultados fueron determinados mediante pre test que se empleó antes de hacer uso de la plataforma Duolingo. Después de la utilización de la plataforma Online Duolingo en estudiantes de la IES Técnico Industrial de Nuñoa, se demostró que la nota máxima obtenido por los estudiantes fue de 19 y la nota mínima de 10, el promedio de notas de los estudiantes fue de 14,143 puntos en la lectura de textos en inglés estos resultados fueron obtenidos mediante el post test que se aplicó después de hacer uso de la plataforma Duolingo.

Los resultados de la tabla reflejan que el uso de la plataforma Online Duolingo tuvo resultados favorables, ya que hubo mejoras en las notas obtenidos por los estudiantes demostrando una mejora en 4 puntos y una mejora de 2,572 en el promedio alcanzado, datos que demuestran que hubo mejora considerable en la lectura de textos en inglés en los estudiantes de la IES Técnico Industrial de



Nuñoa.

## CONTRASTE DE PRIMERA HIPÓTESIS ESPECÍFICA

### Planteamiento de Hipótesis

Ho: El uso de la plataforma online Duolingo mejora significativamente la lectura de textos en inglés

Ha: El uso de la plataforma online Duolingo mejora significativamente la lectura de textos en inglés

### Regla de Decisión

Se acepta Ho:  $T_{\text{observado}} < T_{\text{crítico}}$  ; valor  $P > 0,05$

Se acepta Ha:  $T_{\text{observado}} > T_{\text{crítico}}$  ; valor  $P < 0,05$

### Determinación de valores de T de student

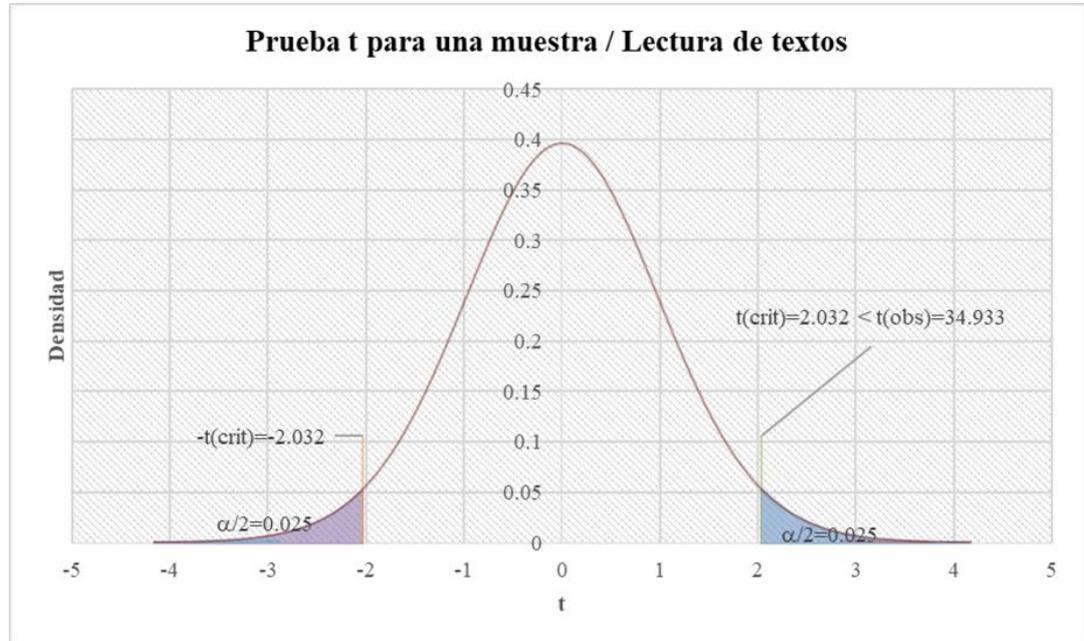
#### Tabla 6.

*Determinación del t de student sobre la lectura de textos en ingles*

Descripción	Valores
Diferencia	11.571
t (Valor observado)	34.933
t  (Valor crítico)	2.032
GL	34
valor-p (bilateral)	<0.0001
Alfa	0.05

**Figura 1.**

*Demostración estadística del comportamiento de t de student sobre la lectura de textos en inglés*



En la tabla 6 y figura 1 se presenta un análisis de t de Student, contrastando lo siguiente: donde el valor-p computado  $< 0,0001$  es menor que el nivel de significación alfa igual a 0,05, conllevando al rechazo de la hipótesis nula  $H_0$ , aceptando la hipótesis alterna  $H_a$ . Asimismo, como la segunda condición a cumplir es que la t observado es igual a 34,933 que es mayor a la t valor crítico igual 2.032, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula  $H_0$  y se acepta la hipótesis alternativa  $H_a$ , concluyendo que el uso de la plataforma online Duolingo mejoró significativamente la lectura de textos en inglés en las evaluaciones antes (pre – test) y después (post – test) en los estudiantes de la IES Técnico Industrial de Nuñoa 2022.

#### 4.1.2. Mejora de la escritura de textos en inglés en las evaluaciones antes y después del uso de la plataforma online Duolingo en los estudiantes de la IES técnico industrial de Nuñoa 2022.

**Tabla 7.**

*Comparación de calificaciones sobre la escritura de textos en inglés del antes y después del uso de la plataforma online Duolingo*

Escribe diversos tipos de textos en inglés	ANTES		DESPUÉS	
	N	%	N	%
Logro destacado (AD)	0	0,0%	14	40,0%
Logro esperado (A)	9	25,7%	16	45,7%
En proceso (B)	23	65,7%	5	14,3%
En inicio	3	8,6%	0	0,0%
Total	35	100,0%	35	100,0%

En la tabla 7 se muestra que antes del utilizar la plataforma online Duolingo se muestra que el 65,7% de estudiantes tienen un nivel en proceso (B) con relación a la escritura de textos en inglés, seguido del 25,7% de estudiantes que se encuentran en nivel de logro esperado (A), el 8,6% de estudiantes se encuentran en nivel en inicio y no se encontró estudiantes en nivel de logro destacado (AD), estos resultados fueron determinados mediante el pre test que se aplicó antes de hacer uso de la plataforma Duolingo.

Después de la utilización de la plataforma Online Duolingo en estudiantes de la IES Técnico Industrial de Nuñoa, se demostró que el 45,7% de estudiantes tuvieron mejora en la escritura de diversos tipos de textos en inglés, encontrándose en nivel de logro esperado (A), seguido del 40,0% de estudiantes que se encuentran en logro destacado (AD), el 14,3% se encuentran en nivel en proceso

(B) y no se encontró estudiantes en nivel en inicio resultados que fueron determinado mediante el post test.

Los resultados de la tabla reflejan que el uso de la plataforma Online Duolingo tuvo resultados favorables, debido que hubo mejora considerable en la escritura de textos en inglés en los estudiantes de la IES Técnico Industrial de Nuñoa, ya que las evaluaciones de pre test demostraron que los estudiantes se encontraron en nivel en proceso y no se encontró estudiantes en nivel de logro destacado, posterior a la utilización hubo un incremento considerables de estudiantes en nivel de logro destacado y logro esperado e inclusive no se encontró estudiantes en nivel en inicio, demostrando que la plataforma online Duolingo es un recurso que permite mejorar las habilidades de escritura en inglés a estudiantes, a pesar que la plataforma se enfoca en la comprensión auditiva y la lectura brinda a los estudiantes ejercicios de traducción de oraciones o frases para ello requiere que los estudiantes piensen en la estructura gramatical y vocabularios adecuados.

**Tabla 8.**

*Comparación de notas sobre la escritura de textos en inglés del antes y después del uso de la plataforma online Duolingo*

Variable	ANTES	DESPUÉS
Número de estudiantes	35	35
Nota Mínima	07	12
Nota Máxima	16	20
Nota promedio	12,771	16,514
Desv. Típica	1,926	2,442

En la tabla 8 se muestra que antes del utilizar la plataforma online Duolingo se muestra que la nota máxima alcanzado por estudiantes fue 16, la mínima fue de 07, el promedio de notas de los estudiantes fue de 12,771 puntos



respecto a la escritura de diversos tipos de textos en inglés estos resultados fueron determinados mediante pre test que se empleó antes de hacer uso de la plataforma Duolingo. Después de la utilización de la plataforma Online Duolingo en estudiantes de la IES Técnico Industrial de Nuñoa, se demostró que la nota máxima obtenido por los estudiantes fue de 20 y la nota mínima de 12, el promedio de notas de los estudiantes fue de 16,514 puntos en la escritura de textos en inglés estos resultados fueron obtenidos mediante el post test que se aplicó después de hacer uso de la plataforma Duolingo.

Los resultados de la tabla reflejan que el uso de la plataforma Online Duolingo tuvo resultados favorables, ya que hubo mejoras en las notas obtenidos por los estudiantes demostrando una mejora en 4 puntos en notas máximas, 5 puntos en notas mínimas y una mejora de 3,743 en el promedio alcanzado, datos que demuestran que hubo mejora considerable en la escritura de textos en inglés en los estudiantes de la IES Técnico Industrial de Nuñoa.

## **CONTRASTE DE SEGUNDA HIPÓTESIS ESPECÍFICA**

### **Planteamiento de Hipótesis**

Ho: - El uso de la plataforma online Duolingo no mejora significativamente la escritura de textos en inglés

Ha: - El uso de la plataforma online Duolingo mejora significativamente la escritura de textos en inglés

### **Regla de Decisión**

Se acepta Ho:  $T_{\text{observado}} < T_{\text{critico}}$  ; valor  $P > 0,05$

Se acepta  $H_a$ :  $T_{\text{observado}} > T_{\text{crítico}}$  ; valor  $P < 0,05$

### Determinación de valores de T de *student*

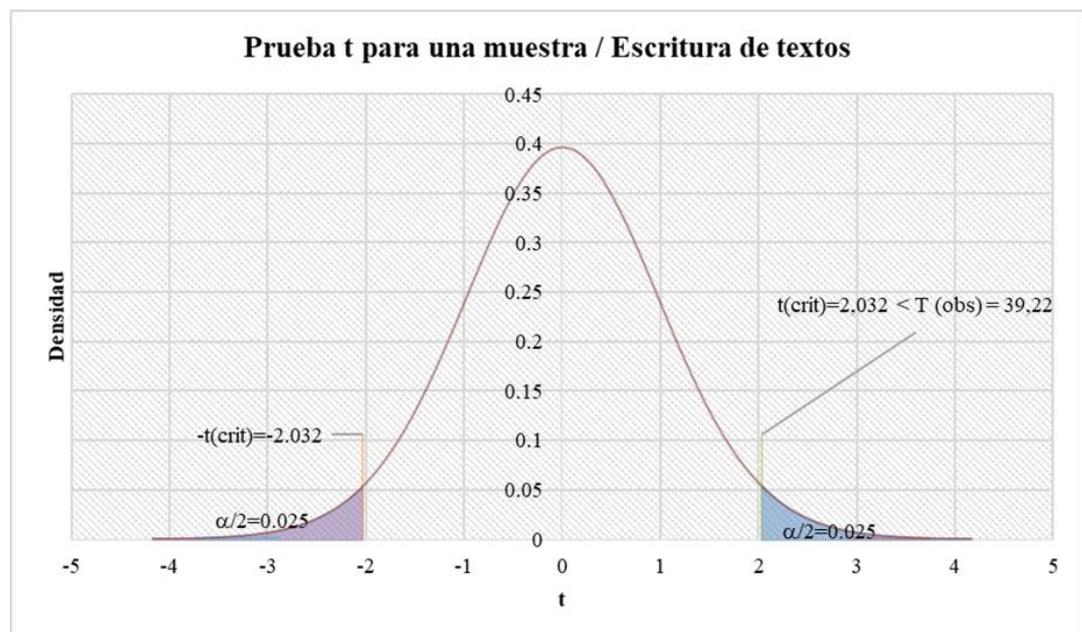
**Tabla 9.**

*Determinación del t de student sobre la escritura de textos en inglés*

Descripción	Valores
Diferencia	12.771
t (Valor observado)	39.222
t  (Valor crítico)	2.032
GL	34
valor-p (bilateral)	<0.0001
Alfa	0.05

**Figura 2.**

*Demostración estadística del comportamiento de t de student sobre la escritura de textos en inglés*



En la tabla 9 y figura 2 se presenta un análisis de t de Student, contrastando

lo siguiente: donde el valor-p computado  $<0,0001$  es menor que el nivel de significación alfa igual a  $0,05$ , conllevando al rechazo de la hipótesis nula  $H_0$ , aceptando la hipótesis alternativa  $H_a$ . Asimismo, como la segunda condición a cumplir es que la  $t$  observado es igual a  $39,222$  que es mayor a la  $t$  valor crítico igual  $2.032$ , por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula  $H_0$  y se acepta la hipótesis alternativa  $H_a$ , concluyendo que el uso de la plataforma online Duolingo mejoró significativamente la escritura de textos en inglés en las evaluaciones antes (pre – test) y después (post – test) en los estudiantes de la IES Técnico Industrial de Nuñoa 2022.

#### 4.1.3. Comparación de competencias lingüísticas del inglés en el grupo de control y experimental del uso de la plataforma online Duolingo en los estudiantes de la IES técnico industrial de Nuñoa 2022.

**Tabla 10.**

*Comparación de calificaciones sobre competencias lingüísticas del grupo control y experimental del uso de la plataforma online Duolingo*

Logro promedio de competencias lingüísticas	EXPERIMENTAL				CONTROL			
	ANTES		DESPUÉS		ANTES		DESPUÉS	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Logro destacado (AD)	0	0,0%	7	20,0%	1	2,7%	1	2,7%
Logro esperado (A)	5	14,3%	21	60,0%	7	18,9%	12	32,4%
En proceso (B)	26	74,3%	7	20,0%	27	73,0%	23	62,2%
En inicio	4	11,4%	0	0,0%	2	5,4%	1	2,7%
Total	35	100,0%	35	100,0%	37	100,0%	37	100,0%
				%		%		



En la tabla 10 se muestra que el logro de promedio de competencias lingüísticas en los estudiantes que forman parte del grupo experimental antes de utilizar la plataforma online Duolingo es en proceso (B) con 74,3%, seguido del 14,3% que se encontraban en nivel de logro esperado, el 11,4% de estudiante se encontraban en nivel en inicio y no se encontró estudiantes en nivel de logro destacado (AD). Después de la utilización de la plataforma online Duolingo el logro promedio de competencias lingüísticas en estudiantes del grupo experimental es el logro esperado (A) con 60,0%, seguido del 20,0% de estudiantes que se encuentran en nivel de logro destacado (AD) y con el mismo porcentaje de 20,0% de estudiantes se encuentran en nivel en proceso (B) y no se encontró estudiantes en nivel en inicio.

Además, en la tabla se muestra el logro de promedio de competencias lingüísticas en los estudiantes que forman parte del grupo de control que en su pre test se encontraban en nivel en proceso (B) con 73,0%, seguido del 18,9% que se encontraban en nivel de logro esperado, el 5,4% de estudiante se encontraban en nivel en inicio y solo el 2,7% de estudiantes se encontraban en nivel de logro destacado (AD). Después se aplicó el post test se evidenció que el logro promedio de competencias lingüísticas en estudiantes del grupo de control es en proceso (B) con 62,2%, seguido del 32,4% de estudiantes que se encuentran en nivel de logro esperado (A), el 2,7% de estudiantes se encuentran en nivel en inicio y con el mismo porcentaje de 2,7% de estudiantes se encuentran en nivel de logro destacado.

Los resultados de la tabla reflejan que el uso de la plataforma Online Duolingo tuvo resultados favorables como es demostrado en los estudiantes del grupo experimental donde hubo mejora considerable en el logro promedio de



competencias lingüísticas, ya que las evaluaciones de pre test demostraron que los estudiantes se encontraron en nivel en proceso, posterior al uso de la plataforma paso a logro esperado, demostrando una disminución considerable de estudiantes en logro en proceso y en inicio pasando a logro esperado y destacado. A diferencia de estudiantes que forman parte del grupo de control que en su pre test la mayoría se encontraban en proceso y en el post test se mantuvieron en proceso, pero son disminución del número de estudiantes ya que pasaron a nivel de logro esperado, por tanto, hubo un aumento del número de estudiantes en nivel de logro esperado en el post test y respecto al logro destacado se mantuvo el número de estudiantes.

**Tabla 11.**

*Comparación de notas sobre competencias lingüísticas del grupo control y experimental del uso de la plataforma online Duolingo*

Logro promedio de competencias lingüísticas	EXPERIMENTAL		CONTROL	
	ANTES	DESPUÉS	ANTES	DESPUÉS
N	35	35	37	37
Nota mínima	6.50	11.50	9.00	10.00
Nota máxima	15.50	19.50	19.00	17.50
Nota promedio	12.1714	15.3286	13.0946	13.0946
Desviación estándar	1.91335	2.05062	1.95731	1.45219

En la tabla 11 se muestra que las notas obtenidas en el logro de promedio de competencias lingüísticas en los estudiantes que forman parte del grupo experimental antes de utilizar la plataforma online Duolingo fue 15,50 siendo esta la nota máxima, la nota mínima fue de 6,50 y el promedio de notas de los estudiantes fue de 12,1714. Después de la utilización de la plataforma online Duolingo las notas en el logro promedio de competencias lingüísticas en estudiantes del grupo experimental es de 19,50 puntos como nota máxima, la nota



mínima es de 11,50 puntos y la nota promedio es de 15,3286.

Además, en la tabla se muestra la nota del logro de promedio de competencias lingüísticas en los estudiantes que forman parte del grupo de control que en su pre test tuvieron nota máxima de 19.00 puntos, la nota mínima fue de 9 puntos y la nota promedio fue de 13,0946, después de la aplicación de post test se evidenció que la nota máxima fue de 17,50 puntos, la nota mínima de 10 y la nota promedio es de 13,0946.

Los resultados de esta tabla demuestran que la plataforma online Duolingo tuvo resultados favorables porque los estudiantes tuvieron mejora en las notas respecto a las competencias lingüísticas, teniendo una mejora de 4 puntos en la nota máxima, 5 puntos en la nota mínima y en la nota promedio una mejora de 3,1572. A diferencia de los estudiantes que son parte del grupo control donde hubo una baja en la nota máxima de 1,5 puntos y un mejora ligera en la nota mínima de 1 punto, y la nota promedio se mantuvo, demostrando que no hubo mejoras considerables, demostrando la importancia de utilizar la plataforma online Duolingo considerado como una plataforma de aprendizaje de idiomas y el programa educativo más popular del mundo que brinda a todo el mundo una educación gratuita, divertida y accesible donde los usuarios pueden traducir simultáneamente varias páginas web y otros documentos mientras toman clases y documentos.

#### 4.1.4. Análisis la mejora de las competencias lingüísticas del inglés mediante el uso de la plataforma online Duolingo en los estudiantes de la IES técnico industrial de Nuñoa 2022

**Tabla 12.**

*Análisis de calificación sobre las competencias lingüísticas del inglés mediante el uso de la plataforma online Duolingo*

Competencias lingüísticas	ANTES		DESPUÉS	
	N	%	N	%
Logro destacado (AD)	0	0,0%	7	20,0%
Logro esperado (A)	5	14,3%	21	60,0%
En proceso (B)	26	74,3%	7	20,0%
En inicio	4	11,4%	0	0,0%
Total	35	100,0%	35	100,0%

En la tabla 12 se muestra que los estudiantes en el pre test demostraron tener competencias lingüísticas en proceso (B) con 74,3%, seguido del 14,3% que se encontraban en nivel de logro esperado (A), el 11,4% de estudiante se encontraban en nivel en inicio y no se encontró estudiantes en nivel de logro destacado (AD). Después de la utilización de la plataforma online Duolingo los estudiantes demostraron tener competencias lingüísticas en logro esperado (A) con 60,0%, seguido del 20,0% de estudiantes que se encuentran en nivel de logro destacado (AD) y con el mismo porcentaje de 20,0% de estudiantes tienen nivel en proceso (B) y no se encontró estudiantes en nivel en inicio resultados que fueron determinado en el post test.

Estos datos reflejan que los estudiantes al utilizar la plataforma online Duolingo demostraron tener una mejora importante en sus competencias lingüísticas, demostrando que el uso de la plataforma Online Duolingo tiene ventajas importantes dado que los estudiantes antes del uso de la plataforma se



encontraron en nivel en proceso que posterior a su uso pasaron a logro esperado e inclusive destacado, evidenciando una mejora considerable, esto puede darse por que la plataforma Duolingo brinda cursos de idiomas de forma interactiva y gratuita que se fundamenta en un enfoque de aprendizaje gamificado, donde los usuarios pueden aprender y practicar idiomas mediante diversos ejercicios interactivos, además que esta plataforma es diseñado para adaptarse a diferentes niveles de habilidad, desde principiantes hasta usuarios más avanzados, que en su ejercicios implican actividades de lectura, escritura, escucha y habla, lo que facilita a los estudiantes practicar y mejorar diferentes aspectos del idioma.

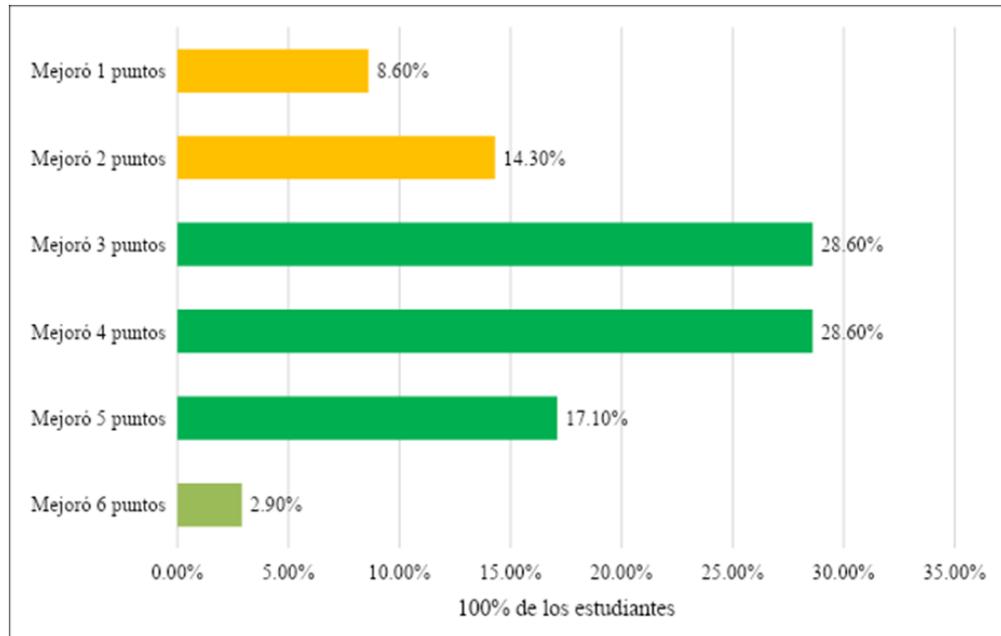
**Tabla 13.**

*Análisis de notas sobre las competencias lingüísticas del inglés mediante el uso de la plataforma online Duolingo*

<b>Diferencia de notas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Mejóro 6 puntos	1	2,90%
Mejóro 5 puntos	6	17,10%
Mejóro 4 puntos	10	28,60%
Mejóro 3 puntos	10	28,60%
Mejóro 2 puntos	5	14,30%
Mejóro 1 puntos	3	8,60%
Total	35	100,00%

**Figura 3.**

*Análisis de notas sobre las competencias lingüísticas del inglés mediante el uso de la plataforma online Duolingo*



En la tabla 13 y figura 3 se muestra resultados del análisis de notas sobre competencias lingüísticas del inglés mediante el uso de la plataforma Online Duolingo en estudiantes de la IES Técnico Industrial de Nuñoa, donde se muestra que el 28,60% de estudiantes tuvieron una mejora de 4 puntos entre la evaluación pre y pos test, con el mismo porcentaje de 28,60% de estudiantes tuvieron mejora en 3 puntos, seguido del 17,10% de estudiantes que tuvieron mejora de 5 puntos, el 14,30% de estudiantes tuvo mejora de 2 puntos, el 8,60% de estuvieron tuvieron mejora de 1 punto y solo el 2,90% de estuvieron tuvieron una mejora de 6 puntos los cuales fueron determinados por puntajes obtenido en el pre y post test.

Estos datos reflejan que los estudiantes al utilizar la plataforma online Duolingo demostraron tener una mejora en cuanto a las notas obtenidos en su evaluación antes del uso de la plataforma online Duolingo y posterior a su uso, ya que tuvieron mejora importante en sus competencias lingüísticas siendo en su



mayoría una mejora de 3 a 4 puntos, demostrando que el uso de la plataforma Online Duolingo tiene ventajas importantes.

## **CONTRASTE DE HIPÓTESIS GENERAL**

### **Planteamiento de Hipótesis**

Ho: El uso de la plataforma online Duolingo **no mejora significativamente** las competencias lingüísticas del inglés en los estudiantes de la IES técnico industrial de Nuñoa 2022

Ha: El uso de la plataforma online Duolingo **mejora significativamente** las competencias lingüísticas del inglés en los estudiantes de la IES técnico industrial de Nuñoa 2022

### **Regla de Decisión**

Se acepta Ho:  $T_{\text{observado}} < T_{\text{critico}}$  ; valor  $P > 0,05$

Se acepta Ha:  $T_{\text{observado}} > T_{\text{critico}}$  ; valor  $P < 0,05$

### **Determinación de valores de T de student**

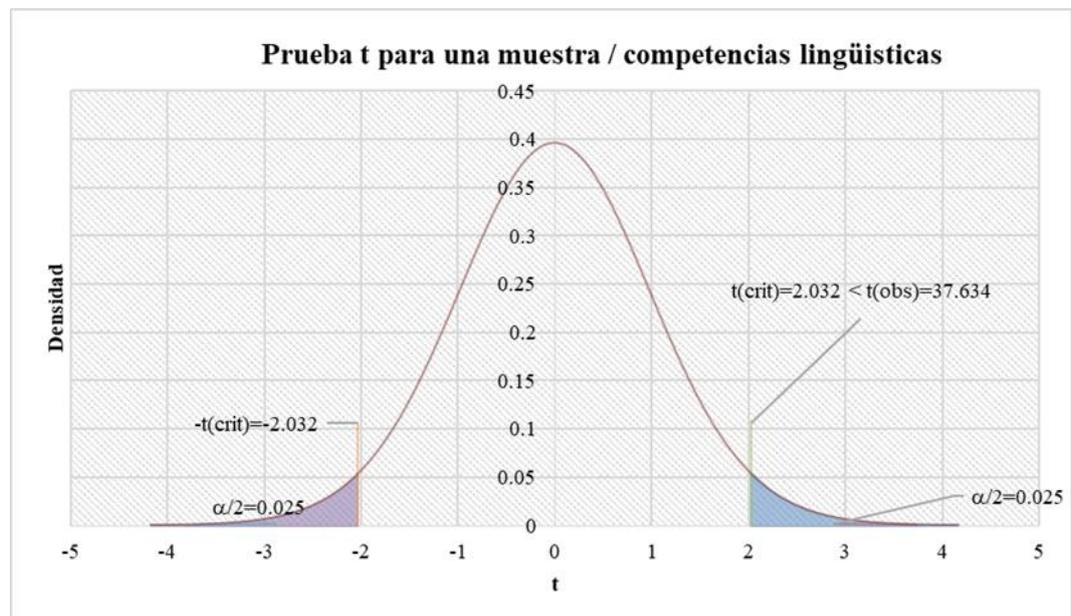
**Tabla 14.**

*Determinación del t de student sobre competencias lingüísticas*

Descripción	Valores
Diferencia	12.171
t (Valor observado)	37.634
t  (Valor crítico)	2.032
GL	34
valor-p (bilateral)	<0.0001
alfa	0.05

**Figura 4.**

*Demostración estadística del comportamiento de t de student sobre competencias lingüísticas*



En la tabla 14 y figura 4 se presenta un análisis de t de Student, contrastando lo siguiente: donde el valor-p computado <0,0001 es menor que el nivel de significación alfa igual a 0,05, conllevando al rechazo de la hipótesis nula  $H_0$ , aceptando la hipótesis alternativa  $H_a$ . Asimismo, como la segunda condición a cumplir es que la t observado es igual a 37,634 que es mayor a la t valor crítico igual 2.032, por lo tanto, se rechaza la



hipótesis nula  $H_0$  y se acepta la hipótesis alternativa  $H_a$ , concluyendo que el uso de la plataforma online Duolingo mejoró significativamente las competencias lingüísticas del inglés en los estudiantes de la IES Técnico Industrial de Nuñoa 2022.

## 4.2. DISCUSIÓN

Considerando que la educación virtual es una forma de aprender dado que fusiona diferentes modelos educativos que hacen uso de las Tics, que hacen posible el aprendizaje de estudiantes en diferentes áreas, como es el idioma inglés considerado como el idioma establecido por diferentes países por lo que importante a la hora de poder comunicarnos, y también abrirán oportunidades a los estudiantes al acceso a una mejor educación en el ámbito superior y las posibilidades de tener mayores oportunidades académica, entre los resultados encontrados en relación al objetivo general se “analizó la mejora de las competencias lingüísticas del inglés mediante el uso de la plataforma online Duolingo en los estudiantes de la IES técnico industrial de Nuñoa 2022”, donde se muestra que los estudiantes en el pre test demostraron tener competencias lingüísticas en proceso (B) con 74,3%, después del desarrollo de la plataforma online Duolingo los estudiantes demostraron tener competencias lingüísticas en logro esperado (A) con 60,0%, respecto a las notas se muestra que el 28,60% de estudiantes tuvieron una mejora de 4 puntos entre la evaluación pre y pos test, con el mismo porcentaje de 28,60% de estudiantes tuvieron mejora en 3 puntos, datos que concuerdan con la investigación de Méndez y Tíjaro (2019) quien demostró en su estudio que:

Los estudiantes tuvieron una mejora importante en el nivel de inglés con la plataforma Duolingo, ya que antes de aplicar los estudiantes demostraban actitudes frustrantes y desmotivadoras respecto al inglés que posterior al uso de la plataforma hubo mejoras importantes, ya que la plataforma ayudó a mejorar el nivel de comprensión oral



de aquellos estudiantes que tenían dificultad mayor en las clases de inglés, siendo un indicador de que aplicaciones facilitan la unión de clases presenciales y virtuales como Duolingo

Estos resultados reflejan la plataforma Online Duolingo utilizado tuvo resultados favorables, debido que hubo mejora considerable en la lectura de textos en inglés, demostrando que el utilizar esta plataforma tuvo ventajas importantes dado que los estudiantes antes del uso se encontraban en nivel en proceso que posterior a su uso pasaron a logro esperado e inclusive destacado, evidenciando una mejora considerable, esto puede darse por que la plataforma Duolingo brinda cursos de idiomas de forma interactiva y gratuita que se fundamenta en un enfoque de aprendizaje gamificado. Al respecto, la investigación de Reina y Urtecho (2019) Que la aplicación del móvil mejora el aprendizaje del idioma inglés por la manejabilidad que tienen es por lo cual la plataforma digital duolingo indica que este fácil uso, efectiva, completa, didáctica y gratuita asegurando así el aprendizaje de dicho idioma, a esto se suma el estudio de Arapa, Bejar, y Pinto (2020) donde demuestra el uso de la plataforma web Duolingo mejoró significativamente en las competencias y habilidades de los estudiantes dado que en un inicio los alumnos presentaban limitaciones en dichas capacidades.

Respecto al primer objetivo específico se “determinó la mejora de la lectura de textos en inglés en las evaluaciones antes (pre-test) y después (post-test) del uso de la plataforma online Duolingo en los estudiantes de la IES técnico industrial de Nuñoa 2022”, donde refleja que antes del uso de esta plataforma se muestra que el 71,4% de estudiantes tienen un nivel en proceso (B) respecto a la lectura de textos en inglés y después de su uso se demostró que el 54,3% de estudiantes tuvieron mejora en leer diversos tipos de textos en inglés, encontrándose en nivel de logro esperado (A), datos que guardan similitud con el estudio de Méndez y Tijero (2019) quien demostró en su



estudio que “en el pre test demostraron tener un desempeño mínimo de lectura en 22%, posterior a la implementación del Duolingo se evidenció un cambio positivo en su lectura (reading)”, de igual manera Mamani (2022) en su estudio determino que “los estudiantes pueden leer en idioma inglés de manera regular con 76% y el logro de aprendizaje es en proceso”; de igual manera Villa (2023), realizó un estudio donde “el 54% alcanzaron el nivel en proceso al explicar el tema y el propósito comunicativo de diversos textos orales en inglés y posterior a la aplicación de plataforma Duolingo hubo una mejora donde el 77% evidencio un logro esperado”. Estos resultados evidencian, que la plataforma online Duolingo es un recurso que permite mejorar las habilidades de lectura en ingles a estudiantes de manera interactiva y divertida.

Respecto al segundo objetivo específico se “evaluó la mejora de la escritura de textos en inglés en las evaluaciones antes (pre-test) y después (post-test) del uso de la plataforma online Duolingo en los estudiantes de la IES técnico industrial de Nuñoa 2022”, donde refleja que antes del utilizar la plataforma online Duolingo se evidencia que el 65,7% de estudiantes tienen un nivel en proceso (B) con relación a la escritura de textos en inglés y después de la utilización de la plataforma Online Duolingo se demostró que el 45,7% de estudiantes tuvieron mejora en la escritura de diversos tipos de textos en inglés encontrándose en nivel de logro esperado (A), datos que son contrastados con estudio de Méndez y Tíjaro (2019) quien demostró en su estudio que “en el pre test demostraron tener un desempeño mínimo de comprensión escrita con 20%, posterior a la implementación del Duolingo se evidenció un cambio positivo y mejora en la comprensión escrita debido que los estudiantes lograron tener vocabulario mayor con el desarrollo de las actividades brindadas por la plataforma”, de igual manera, Huachalla, (2019), en su estudio demostró que “existe incidencia de la plataforma Duolingo en la escritura de textos en inglés, dado que el pre test, el rango promedio del grupo



experimental fue de 30,60; en tanto que el promedio de las calificaciones en el grupo experimental luego del uso de la plataforma online Duolingo, se incrementa a 34,02” demostrando una mejora importante. Por lo tanto, que la plataforma online Duolingo es un recurso que facilita mejorar las capacidades de escritura en inglés a estudiantes, a pesar que la plataforma se enfoca en la comprensión auditiva y la lectura brinda a los estudiantes ejercicios de traducción de oraciones o frases para ello requiere que los estudiantes piensen en la estructura gramatical y vocabularios adecuados.

Finalmente, se “comparó la mejora de las competencias lingüísticas del inglés en el grupo de control y experimental del uso de la plataforma online Duolingo en los estudiantes de la IES técnico industrial de Nuñoa 2022”, donde se muestra que el logro de promedio de competencias lingüísticas en los estudiantes que forman parte del grupo experimental antes de utilizar la plataforma online Duolingo es en proceso (B) con 74,3%, posterior a la utilización de la plataforma online Duolingo el logro promedio de competencias lingüísticas es el logro esperado (A) con 60,0%, a diferencia de los estudiantes que forman parte del grupo de control que en su pre test se encontraban en nivel en proceso (B) con 73,0% y en el post test se evidenció que el logro promedio de competencias lingüísticas en estudiantes del grupo de control se mantuvo en proceso (B) con 62,2%, concordando con el estudio, Huachalla, (2019), quien demostró que “el uso de la plataforma online Duolingo incide de manera significativa en la competencia lingüística en estudiantes”. Cabe recalcar, que el uso de plataforma Duolingo, tiende a ser una aplicación adictiva en lo cual la mayor cantidad de horas que pasa el estudiante tendrán mayores resultados, esto concuerda con el estudio de Rodríguez (2018) donde la implementación fue basado en un enfoque participativo en lo cual el grado de satisfacción de los estudiantes fue eficaz basado en las enseñanzas tradicionales, a esto se suma Romero (2019) en lo cual resalta la falta de aprovechamiento de estas plataformas y



demás tecnologías de información y comunicación para la enseñanza de otros cursos y no solo para aprender inglés con la aplicación Duolingo.

## V. CONCLUSIONES

- PRIMERA:** El uso de la plataforma online Duolingo mejoró significativamente ( $p < 0,05$ ) las competencias lingüísticas del inglés: antes de la aplicación se tuvo 74,3% de estudiantes con calificación en proceso (B) lo cual mejoró hasta alcanzar el 60,0% con calificación de logro esperado (A) en los estudiantes de la IES técnico industrial de Nuñoa 2022.
- SEGUNDA:** El uso de la plataforma online Duolingo mejoró significativamente ( $p < 0,05$ ) la lectura de textos en inglés; donde el 71,4% obtuvo una calificación el proceso (B), evidenciando una mejora de 54,3% llegó a alcanzar una calificación de logro esperado, de la misma manera, en la evaluación pretest no hubo ninguno (0,0%) con logro destacado, lo cual alcanzó en postest a 8,6% estudiantes tuvieron una calificación de logro destacado en los estudiantes.
- TERCERA:** El uso de la plataforma online Duolingo mejoró significativamente ( $p < 0,05$ ) en la escritura de textos en inglés; donde en las evaluaciones pretest se obtuvo el 65,7% en proceso y en postest se alcanzó hasta 45,7% a logro esperado. Además, en las evaluaciones pretest no hubo ningún estudiante con logro destacado (0,0%), a lo cual el post test se tuvo el 40,0% de los estudiantes mejoraron la escritura de textos en inglés los estudiantes.
- CUARTA:** Las competencias lingüísticas del inglés en el grupo de control y experimental fueron significativas donde se alcanzó de 0,0% a 7,0% en logro destacado y 14,5% a 60,0% en logro esperado. Sin embargo, las calificaciones de control permanecieron en 2,7% en logro destacado y bajo desde 73,0% a 62,2% en la calificación en proceso (B) en los estudiantes.



## VI. RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** Al director de la IES Técnico Industrial de Nuñoa a organizar talleres de capacitación sobre el uso de tecnologías de información y comunicación en los docentes con la finalidad de mejorar el uso de los tablets del Ministerio de Educación (MINEDU) en diferentes áreas y competencias que se dicta en la institución.
- SEGUNDA:** A los docentes de la IES Técnico Industrial de Nuñoa 2022 a utilizar la estrategia de la organización lo cual consiste en utilizar los aplicativos educativos de inteligencia artificial para mejorar la calidad de educación asincrónica aprovechando el dispositivo de las Tablets del Ministerio de Educación (MINEDU).
- TERCERA:** Al área de soporte técnico de la IES Técnico Industrial de Nuñoa 2022 a poder mejorar las estrategias de bloqueo de aplicativos como videojuegos en los Tablets del Ministerio de Educación (MINEDU), con la finalidad de poder controlar el uso de las tablets para fines educativos y no para fines ludopaticos.
- CUARTA:** A los docentes de la IES Técnico Industrial de Nuñoa, encargados del área del inglés a utilizar la plataforma online Duolingo y así tener una calidad de educación basado en la inteligencia artificial para mejorar la lectura y la pronunciación del idioma inglés.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arapa, E., & Verónica, C. (2018). Influencia del uso de la aplicación web duolingo en la capacidad de comprensión de textos orales en inglés de los estudiantes de primer grado de secundaria de la institución educativa "Héroes del Pacífico" de la provincia de Arequipa. [Tesis segunda especialización]. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa facultad de ciencias de la Educación, Arequipa, Perú.
- Arapa, E., Bejar, L. A., & Pinto, B. (2020). Uso de la plataforma web duolingo y su influencia en la competencia lee diversos tipos de textos en inglés en los estudiantes de la I.E. Ángel Francisco Alí Guillén, Arequipa, 2019. (tesis postgrado). Universidad Católica de Santa María, Arequipa - Perú.
- Canales, A. (2000). *La educación en el nuevo siglo, , observatorio ciudadano de la educación.*
- Carrasco, D. (2006). *Metodología de la investigación científica.* Perú: Editorial San Marcos.
- Casas, P. (21 de marzo de 2018). *Estrategias cognitivas en la comprensión de ingles-lectura en estudiantes universitarios.* Investigacion Arbitrada: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/356/35656041010/html/index.html>
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax.* Cambridge: MIT Press.
- Delgado, M. (2019). *Enseñanza de la Lectura y de la escritura en inglés en los grados transición y primero de primaria en un programa de Educación bilingüe.* Universidad del Valle, Santiago de Cali.
- Duart, J., & Sangrà, A. (2000). *Aprender en la virtualidad.* Barcelona: Gedisa S.A.
- Duolingo.pe. (9 de mayo de 2021). *¿Qué es Duolingo?* Duolingo: <https://support.duolingo.com/hc/es/articles/204829090--Qu%C3%A9-es-Duolingo->
- Duy, H., Zuo, L., & Hiroyuki, L. (Diciembre de 2016). *Alianza de Juegos y Aprendizaje* . Springer International Publishing. Alianza de Juegos y Aprendizaje (pp.268-277): [https://www.researchgate.net/publication/310623230\\_Analyzing\\_Gamification\\_](https://www.researchgate.net/publication/310623230_Analyzing_Gamification_)



of\_Duolingo\_with\_Focus\_on\_Its\_Course\_Structure

- Escobar, J., & Jiménez, F. (2019). Compresión lectora en inglés mediante el uso de herramientas interactivas en la básica secundaria. *[Tesis pregrado]*. Universidad de la Costa CUC, Barranquilla.
- Gavarrí, S. (2016). *Memoria Académica*. El aprendizaje de lenguas extranjeras mediado por las TIC: Aprender inglés con Duolingo: [https://memoria.fahce.unlp.edu.ar/art\\_revistas/pr.7199/pr.7199.pdf](https://memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.7199/pr.7199.pdf)
- Gonzales, P. (2018). *Duolingo como Recurso didáctico para mejorar el proceso de aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes del quinto grado en la escuela Migue Riofrío periodo septiembre 2017-junio 2018*. Universidad Nacional de Loja, Ecuador.
- Grimaldi, C. (Noviembre de 2009). *Competencia lingüística y competencia comunicativa*. <https://www.eumed.net/rev/cccss/06/cgh2.htm>
- Harasim, L. (1990). *Online Education: An environment for collaboration and intellectual*. New York: Preager.
- Harmer, J. (2006). *Foreign Language English*. Lengua Extranjera Inglés : <https://coleccion.siaeducacion.org/sites/default/files/anthology.pdf>
- Hernández, E. (2014). El B-learning como estrategia metodológica para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de inglés de la modalidad semipresencial. *[tesis doctoral]*. Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- Hernández, J. (2016). Uso de la plataforma en línea Duolingo para el incremento del nivel de habilidades receptivas en inglés en los alumnos de técnico superior universitario de una escuela técnica superior en la ciudad de Guatemala. *[tesis de grado]*. Universidad Rafael Landívar, Guatemala.
- Hernandez-Sampieri, H., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de Investigación las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (Primera Edición ed.). (S. d. Interamericana Editores, Ed.) Mexico: Mc Graw Hill Education. <https://doi.org/ISBN: 978-1-4562-6096-5>
- Hinojosa, M., Chirinos, N., & Gonzales, R. (2010). *La educación virtual como apoyo*



*instruccional durante el proceso de aprendizaje en la educación superior de venezuela.* Congreso Iberoamericano de Educación, Argentina.

Huachalla, R. (2019). Uso de la plataforma online duolingo y su influencia en las competencias linguisticas del idioma inglés en estudiantes de una Institución Educativa de la UGEL 01 San Juan de Miraflores. *[Tesis Doctoral]*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.

Ledesma, D. (6 de Febrero de 2020). *Evolución del concepto E-learning y sus diferentes significados.* [https://www.iplacex.cl/blog/observatorio/entemos-por-elearning#:~:text=Algunos%20de%20los%20autores%20que,Urdan%20y%20Weggen%20\(2000\).](https://www.iplacex.cl/blog/observatorio/entemos-por-elearning#:~:text=Algunos%20de%20los%20autores%20que,Urdan%20y%20Weggen%20(2000).)

Llunitaxi, M. (2019). Uso de aplicaciones moviles google, translate, duolingo como herramientas didácticas de aprendizaje del idioma ingles. *[tesis pregrado]*. Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo.

Loaiza, R. (2002). *Facilitación y capacitación virtual en América Latina.* [https://scholar.google.es/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=es&user=lxxeRUUAAAAJ&citation\\_for\\_view=lxxeRUUAAAAJ:u5HHmVD\\_uO8C](https://scholar.google.es/citations?view_op=view_citation&hl=es&user=lxxeRUUAAAAJ&citation_for_view=lxxeRUUAAAAJ:u5HHmVD_uO8C)

Mamani, Y. (2022). Uso de la apliación duolingo y el logro de aprendizajes en el área de inglés en los estudiantes de segundo y tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Básica Regular Faustino Maldonado de distrito de Tambopata, provincia de tambopata. *[Tesis de Pregrado]*. Universidad Alas Peruanas, Puno.

Méndez, C., & Tíjaro, S. (2019). Uso de duolingo para el fortalecimiento de las habilidades receptivas del idioma inglés. *[tesis de grado]*. Universidad de Cundinamarca, Girardot, Cundinamarca.

MINEDU. (2019). *Curriculo Nacional de la Educación Básica.* Ministerio de Educación: <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/>

Moreno, F., & Santiago, R. (2003). *Formaciòn online, guía para profesores universitarios.* Universidad de la Rioja, España.

Neyra, L. H. (2020). *¿Por qué aprender inglés? Porque es el idioma universal.* Sprachcafee Languages plus: <https://www.sprachcafee.com/espanol/porque->



estudiar-

ingles.htm#:~:text=El%20ingl%C3%A9s%20es%20el%20idioma%20de%20la%20comunicaci%C3%B3n%20internacional%2C%20del,Naciones%20Unidas%20o%20la%20Unesco.

Obregon, A., Logroño, M., & Rojas, C. (2021). *El uso de Duolingo como herramienta de apoyo en el aprendizaje del Idioma Inglés*. ConcienciaDigital: <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v4i1.1.1557>

Reyna, X., & Urtecho, P. (2019). Aplicaciones móviles en el aprendizaje del inglés de los estudiantes del tercer año de Idiomas. [tesis pregrado]. Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo.

Rodriguez, J. (2011). *Estrategias de comprensión lectora en estudiantes de la preparatoria bilingüe del Centro de Investigación y Desarrollo de Educación Bilingüe*. Universidad Autónoma de Nuevo León.

Rodriguez, J. (2018). Implementación de la plataforma virtual duolingo.com en los procesos de enseñanza y aprendizaje del inglés. [Tesis de magister]. Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira, Colombia, Palmira.

Romero, J. (2019). Fortalecimiento del aprendizaje en inglés a través del uso de Duolingo en el centro regional de Investigación, educación y extensión de Tauramena. [tesis pregrado]. Universidad Santo Tomas, Tauramena.

Stockley, D. (1996-2017). *Definición y explicación del e-learning (elearning, formación en línea, aprendizaje en línea)*. Derek Stockley: <http://www.derekstockley.com.au/elearning-definition.html>

Tasson, P. (2021). uso de materiales audiovisuales y su relación con el aprendizaje del inglés en los estudiantes del sexto grado de la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús de la ciudad de Puno. [Tesis pregrado]. Universidad Nacional del Altiplano, Puno.

Ur, P. (2012). *A Course in English Language Teaching*. Cambridge: University Press.

Vilca, S. (2022). Factores socioeconómicos que influyen en logros de aprendizaje de los estudiantes de la I.E.S. César Vallejo de Moro, Paucarcolla - Puno, 2021. [Tesis



*de Pregrado*]. Universidad Nacional del Altiplano, Puno.

- Villa, I. (2023). La utilización de la plataforma Duolingo para mejorar la comunicación oral en inglés en los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la I.E. Juan Velasco Alvarado de Pucuto – Acoria Huancavelica. *[Tesis de Grado]*. Instituto Superior de Educación Privada Juan Enrique Pestalozzi, Huancayo.
- Won, J., & Lemonnier, D. (04 de enero de 2012). *La contribución relativa del dominio del idioma L2 y la capacidad de lectura L1 al rendimiento de lectura L2: una prueba de la hipótesis del umbral en un contexto EFL*. wiley online library: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.2307/3587757>
- Zurita-Cruz, J., Marquez - Gonzales, H., Miranda - Novales, G., & Villasis - Kever, M. (2018). Estudios experimentales: diseños de investigación para la evaluación de intervenciones en la clínica. *Revista Alergia México*, 65(2), 178 - 186.



## ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	VARIABLES	Dimensiones	Métodos
<p><b>Problema general</b> ¿Cómo el uso de la plataforma online mejora las competencias del inglés en los estudiantes de la IES técnico industrial de Nuñoa 2022?</p> <p><b>Problema específico</b> ¿De qué manera mejora la lectura de textos en inglés en las evaluaciones antes (pre-test) y después (post-test) del uso de la plataforma online Duolingo en los estudiantes?</p> <p>¿De qué manera se mejora la escritura de textos en inglés en las evaluaciones antes (pre-test) y después (post-test) del uso de</p>	<p><b>Objetivo general</b> Evaluar el uso de la plataforma online Duolingo para mejorar las competencias del inglés en los estudiantes de la IES técnico industrial de Nuñoa 2022</p> <p><b>Objetivos específicos</b> Determinar la mejora de la lectura de textos en inglés en las evaluaciones antes (pre-test) y después (post-test) del uso de la plataforma online Duolingo en los estudiantes. Evaluar la mejora de la escritura de textos en inglés en</p>	<p><b>Hipótesis general</b> El uso de la plataforma online Duolingo mejora significativamente las competencias lingüísticas del inglés en los estudiantes de la IES técnico industrial de Nuñoa 2022</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> El uso de la plataforma online Duolingo mejora significativamente la lectura de textos en inglés El uso de la plataforma online Duolingo mejora significativamente la escritura de textos en inglés Las competencias lingüísticas del</p>	<p>Plataforma online Duolingo</p> <p>Competencias lingüísticas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Planificación</li> <li>● Ejecución</li> <li>● Evaluación</li> </ul> <p>Horas de uso Sesiones avanzadas</p> <p>Lee diversos tipos de textos en inglés Escribe diversos tipos de textos en inglés</p>	<p><b>Tipo y diseño de investigación:</b> Aplicada Cuasi experimental</p> <p><b>Población y muestra:</b> 171 estudiantes Grupo de control: 37 Grupo experimental: 35</p> <p><b>Diseño estadístico por objetivo:</b> Estadística descriptiva Análisis comparativo</p> <p><b>Diseño de prueba de hipótesis:</b> T de Student</p>



<p>la plataforma online Duolingo en los estudiantes? ¿Cómo es la mejora de las competencias lingüísticas del inglés en el grupo de control y experimental del uso de la plataforma online Duolingo en los estudiantes?</p>	<p>las evaluaciones antes (pre-test) y después (post-test) del uso de la plataforma online Duolingo en los estudiantes. Comparar la mejora de las competencias lingüísticas del inglés en el grupo de control y experimental del uso de la plataforma online Duolingo en los estudiantes.</p>	<p>inglés en el grupo de control y experimental son distintas en los estudiantes</p>		
--	---	--	--	--



**ANEXO 2:** Instrumento de evaluación (rúbrica para lectura de textos)

<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>En inicio 1</b>	<b>En proceso 2</b>	<b>Logro esperado 3</b>	<b>Logro destacado 4</b>
<b>Pronunciación</b>	No pronuncia correctamente ninguna palabra.	Pronuncia solamente una o dos palabras correctamente.	Pronuncia correctamente la mayoría de las palabras.	Pronuncia correctamente todas las palabras.
<b>Estructura gramatical</b>	Responde con monosílabos y no siempre correctamente.	Responde con frases incompletas, aunque se puede entender el mensaje a transmitir.	Responde con frases completas, aunque omite algún elemento.	Responde con frases completas y correctas.
<b>Tiempo</b>	No responde tras pasar el tiempo dado.	Responde tras pasar el tiempo	Responde en el tiempo dado.	Responde en el tiempo exacto.
<b>Comprensión</b>	No contesta.	Contesta alguna pregunta con coherencia, pero confunde la mayoría de respuestas.	Contesta coherentemente la mayoría de las preguntas.	Contesta coherentemente todas las preguntas.





- |          |         |
|----------|---------|
| ▪ Leche  | goodbye |
| ▪ Adiós  | milk    |
| ▪ Azúcar | sugar   |
| ▪ Café   | coffee  |
| ▪ Hola   | hello   |

**4.- Read and answer:**

Hi. A small soup and a large salad, please. Thank you. Quiere:

Una ensalada pequeña

Una sopa grande

Una ensalada grande

**5.- TRANSLATE THIS SENTENCE:**

**a.-Yo necesito un hotel, por favor.**

.....  
.....

passport    train    hotel    need    I    a    ticket  
please

**b.-Passport, please .**

.....  
.....

adiós    carro    Pasaporte    por    ayuda    favor

**6.- Complete the conversation:**

The hotel is in Chicago.

-----

With milk and sugar, please.

Oh.....Where is Chicago?

## ANEXO 4: Validez del Instrumento

### FORMATO ÚNICO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### I. INFORMACIÓN GENERAL.

1.1 Nombres y apellidos del validador	Manuela Daisly Casa Coila
1.2 Nombre del instrumento evaluado	Instrumento de evaluación escrita (para escritura de textos)
1.3 Autor del instrumento	Flor de Maria Flores Pacheco

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente: (Si menos de 30% de tus ítems cumplen con el indicador)
2. Regular : (Si entre 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador)
3. Buena : (Si es más del 70 % de los ítems cumplen con el indicador)

Aspectos de validación de instrumento		1	2	3	Observaciones Sugerencias
Criterios	Indicadores	D	R	B	
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			X	
COHERENCIA	Los ítems responden a los que se debe medir en las variables y sus dimensiones.		X		
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con concepto que miden.			X	
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir las variables.		X		
OBJETIVIDAD	Los ítems miden comportamientos y acciones observables.			X	
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de las variables			X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.			X	
CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible		X		
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).			X	
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.			X	
CONTEO TOTAL		-	6	21	27
(Realizar el conteo de acuerdo con la puntuación asignadas a cada indicador		<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>TOTAL</b>

Coefficiente de validez  $\frac{C + B + A}{30} = 0,90$

#### Calificación Global

Mide el coeficiente validez obtenido en el intervalo respectivo

Y escriba sobre el espacio el resultado.

VALIDEZ MUY BUENA

Puno 26 de octubre del 2023

Intervalos	Resultado
0,00-0,49	validez nula
0,50-0,59	validez muy baja
0,60-0,69	validez baja
0,70-0,79	validez aceptable
0,80-0,89	validez buena
0,90-1,00	validez muy buena

Nombres y firma del experto

### FORMATO ÚNICO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### I. INFORMACIÓN GENERAL.

1.1 Nombres y apellidos del validador	ROGER CALIZAYA CONDORI
1.2 Nombre del instrumento evaluado	Instrumento de evaluación escrita (para escritura de textos)
1.3 Autor del instrumento	Flor de Maria Flores Pacheco

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente: (Si menos de 30% de tus ítems cumplen con el indicador)
2. Regular : (Si entre 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador)
3. Buena : (Si es más del 70 % de los ítems cumplen con el indicador)

Criterios	Aspectos de validación de instrumento Indicadores	1	2	3	Observaciones Sugerencias
		D	R	B	
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			X	
COHERENCIA	Los ítems responden a los que se debe medir en las variables y sus dimensiones.		X		
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con concepto que miden.			X	
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir las variables.		X		
OBJETIVIDAD	Los ítems miden comportamientos y acciones observables.			X	
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de las variables			X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.			X	
CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible		X		
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).			X	
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.			X	
CONTEO TOTAL (Realizar el conteo de acuerdo con la puntuación asignadas a cada indicador			6	21	27
		<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>TOTAL</b>

Coefficiente de validez  $\frac{C + B + A}{30} = 0.90$

#### Calificación Global

Mide el coeficiente validez obtenido en el intervalo respectivo

Y escriba sobre el espacio el resultado.

VALIDEZ MUY BUENA

Puno 26 de octubre del 2023

Intervalos	Resultado
0,00-0,49	validez nula
0,50-0,59	validez muy baja
0,60-0,69	validez baja
0,70-0,79	validez aceptable
0,80-0,89	validez buena
0,90-1,00	validez muy buena

Roger W. Calizaya Condori  
DOCENTE UNA-PUNO  
C/P. 2242434588

Nombres y firma del experto



### FORMATO ÚNICO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### I. INFORMACIÓN GENERAL.

1.1 Nombres y apellidos del validador	YENY FLORA CONDORI LAZARTE
1.2 Nombre del instrumento evaluado	Instrumento de evaluación escrita (para escritura de textos)
1.3 Autor del instrumento	Flor de Maria Flores Pacheco

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente: (Si menos de 30% de tus ítems cumplen con el indicador)
2. Regular : (Si entre 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador)
3. Buena : (Si es más del 70 % de los ítems cumplen con el indicador)

Aspectos de validación de instrumento		1	2	3	Observaciones Sugerencias
Criterios	Indicadores	D	R	B	
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			X	
COHERENCIA	Los ítems responden a los que se debe medir en las variables y sus dimensiones.			X	
CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con concepto que miden.			X	
SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir las variables.			X	
OBJETIVIDAD	Los ítems miden comportamientos y acciones observables.			X	
CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de las variables			X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.			X	
CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible			X	
FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).			X	
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.			X	
CONTEO TOTAL (Realizar el conteo de acuerdo con la puntuación asignadas a cada indicador)		C	B	A	TOTAL

Coefficiente de validez  $\frac{C + B + A}{30} = 0.80$

#### Calificación Global

Mide el coeficiente validez obtenido en el intervalo respectivo

Y escriba sobre el espacio el resultado.

BUENO

Puno 26 de octubre del 2023

Intervalos	Resultado
0,00-0,49	validez nula
0,50-0,59	validez muy baja
0,60-0,69	validez baja
0,70-0,79	validez aceptable
0,80-0,89	validez buena
0,90-1,00	validez muy buena

Universidad Nacional del Altiplano



Firmado digitalmente por CONDORI LAZARTE Yeny Flora FAU 20145496170 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 25.10.2023 22:05:20 -05:00

Yeny Flora Condori Lazarte

## ANEXO 5: Carta de autorización de aplicación de la investigación



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

# CONSTANCIA

**EL QUE SUSCRIBE, EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE NUÑO A PROVINCIA DE MELGAR REGION PUNO.**

## HACE CONSTAR:

Que, la Profesora **Flor de María FLORES PACHECO** identificada con DNI N° 40707835, ha realizado sus prácticas de investigación con el uso de la plataforma Duolingo en cada sesión de clase con la participación de los alumnos de los grados de Tercero "A y B" y Cuartos "A y B" desde el mes de agosto, octubre y noviembre del año 2022 en la IES. Técnico Industrial de Nuñoa, demostrado capacidad, puntualidad, responsabilidad y colaboración en el desempeño de sus funciones.

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

Nuñoa, 03 de Agosto del 2023

Atentamente.

Prof. Jorge Johnson Cortés Pantoja  
DIRECCIÓN  
DIRECTOR



**ANEXO 6:** Diseño de sesiones del uso de plataforma online Duolingo

**MODELO DE SESIONES DE APRENDIZAJE DEL GRUPO EXPERIMENTAL  
SESIÓN DE APRENDIZAJE N°1**

**Nombre de la sesión: INTRO**

**I. DATOS GENERALES:**

UG EL	I.E.S .	ÁRE A	CICLO/GR ADO - SECCIÓN	N°SEMA NA	DURACI ÓN	AUTOR DE LA INVESTIGAC IÓN
Melgar	Técnico Industrial de Nuñoa	Inglés.	VII- 4° A	1	3 h	<b>Flor de María FLORES PACHECO</b>

**II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:**

<b>Propósito:</b> Conocemos el uso de la plataforma Duolingo-INTRO			
Competencia	Capacidades	Desempeños precisados	Campo temático
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lee diversos tipos de textos escritos en su lengua materna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obtiene información del texto escrito</li> <li><b>Infiere e interpreta información del texto.</b></li> <li>Reflexiona y evalúa el contenido y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconoce vocabulario específico en diferentes textos orales, en aplicación Duolingo y dictado.</li> <li>Explica el tema, los</li> </ul>	INTRO-Duolingo



	contexto del texto.	subtemas y el propósito comunicativo del texto.	
--	---------------------	---	--

<b>Evaluación</b>		
<b>Evidencia</b>	<b>Criterios</b>	<b>Instrumento</b>
No se asigna tarea	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explica los temas y subtemas sobre el aplicativo de Duolingo</li> <li>- Explica el propósito comunicativo de la plataforma.</li> <li>- Elementos de práctica computarizados incluidos en Duolingo</li> </ul>	DUOLINGO  Hoja de trabajo

<b>COMPETENCIAS TRANSVERSALES</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>DESEMPEÑO PRECISADO</b>
<b>Gestiona su aprendizaje de manera autónoma</b>	Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organiza un conjunto de estrategias de procesamiento de información acorde al propósito de las actividades propuestas.</li> </ul>
<b>Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TICs</b>	Gestiona información del entorno virtual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliza herramientas multimedia e interactivas cuando desarrolla capacidades relacionadas con las competencias del área de Comunicación.</li> </ul>



<b>ENFOQUE TRANSVERSAL</b>	<b>VALORES</b>	<b>ACCIONES OBSERVABLES</b>
Ambiental	Solidaridad planetaria y equidad intergeneracional	- Los docentes promueven acciones para que los estudiantes puedan reflexionar en torno al desarrollo de la resiliencia y otras acciones que promuevan la sana convivencia frente al contexto de desastres.
Orientación al bien común	Empatía	- Los docentes promueven acciones para que los estudiantes puedan responder de manera empática a las situaciones complicadas de su contexto.



### III. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Momento de la mediación y retroalimentación de los aprendizajes			
MOMENTOS	ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS	RECURSOS	TIEMPO
<b>PRE LISTENING</b>	<p>- La docente saluda cálida y afectuosamente, y da la bienvenida al desarrollo de la primera experiencia de aprendizaje. presentándole la siguiente situación significativa:</p> <p><b><u>WARM-UP:</u></b> Los estudiantes escuchan y observan los videos Duolingo: The best way to learn a language y How to use Duolingo</p> <p><b><u>BRAINSTORMING:</u></b> La docente muestra imágenes diversas de personas (boy, girl, woman, man) y los estudiantes oralmente, a través de lluvia de ideas enuncian el vocabulario adecuado.</p> <p><b><u>COGNITIVE CONFLICT:</u></b> Los estudiantes escuchan 4 frases simples en inglés y reconocen el vocabulario utilizado. <i>I am a boy - I am a girl - she is a woman - a boy, a woman</i> a man, he is a boy.</p>	<p>Plumones</p> <p>Papelógrafos</p>	15 min



<p><b>WHILE LISTENING</b></p>	<p>- <b><u>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO:</u></b> <b><u>BEFORE READING:</u></b></p> <p>Los estudiantes ingresan a la plataforma <b>DUOLINGO</b> usando su respectivo nombre de usuario y contraseña.</p> <p><b><u>DURING READING</u></b> Los estudiantes empiezan a desarrollar el primer componente: INTRO / Nivel 0-1</p> <p>Una vez terminen, pasan al siguiente componente: INTRO / Nivel 2</p> <p>Una vez terminen, pasan al siguiente componente: INTRO / Nivel 3</p> <p><b><u>AFTER READING:</u></b> El docente monitorea el trabajo de los estudiantes y se asegura de que estén desarrollando los componentes.</p>	<p>- Tablet</p> <p>- Cuaderno de trabajo</p> <p>- Lapiceros</p> <p>- Recurso verbal</p> <p>-</p>	<p>100 min</p>
-------------------------------	--	--	----------------



<p><b>AFTER LISTENING</b></p>	<p><b><u>EVALUATION:</u></b></p> <p>La docente solicita a los estudiantes que expliquen con sus propias palabras cual es importancia que tiene en la vida conocer el uso de la plataforma Duolingo para aprender de manera practica el idioma inglés y evalua lo que fue comprendido en la sesión, las dificultades de aprendizaje y los intereses de los estudiantes, con la aplicación de los elementos de práctica computarizados incluidos en Duolingo.</p> <p>La docente realiza el dictado de algunas frases. Los estudiantes las escriben en hoja de trabajo y algunos voluntarios participan escribiendo en la pizarra</p> <p><i>I am not a boy</i> <i>Are you a girl?</i> <i>I am not from Mexico.</i> Is she a woman? He is a man</p> <p><b>• METACOGNITION:</b></p> <p>Los estudiantes responden las siguientes preguntas:</p> <p><i>What did you learn today?</i> <i>How did you learn?</i> <i>Why?</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ ¿Qué aprendí respecto al tema?</li><li>✓ ¿Cómo lo aprendí?</li><li>✓ ¿Qué dificultades tuve?</li><li>✓ ¿Cómo lo superé?</li><li>✓ ¿Para qué me servirá lo aprendido?</li></ul>	<p>- Papelote</p> <p>- Plumones</p>	<p>20min</p>
-------------------------------	--	-------------------------------------	--------------



**MODELO DE SESIONES DE APRENDIZAJE DEL GRUPO EXPERIMENTAL  
SESIÓN DE APRENDIZAJE N°2**

**NOMBRE DE LA SESIÓN:** Saludos- viajes.

**I.-DATOS GENERALES:**

UG EL	I.E.S.	ÁRE A	CICLO/GR ADO - SECCIÓN	N°SEMA NA	FEC HA	DURACI ÓN	AUTOR DE LA INVESTIGAC IÓN
Mel gar	Técni co Indus trial de Nuño a	Ingl és.	VII- 4° A	1		3 h	Flor de María FLORES PACHECO

**II.-PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:**

<b>Propósito:</b>			
Competenci a	Capacidades	Desempeños precisados	Campo temático



<p>▪ Se comunica oralmente en inglés como lengua extranjera.</p>	<p>-Obtiene información de textos orales. -Infiere e interpreta información de textos orales. -Adecúa, organiza y desarrolla las ideas de forma coherente y cohesionada. -Utiliza recursos no verbales y paraverbales de forma estratégica. <b>-Interactúa estratégicamente con distintos interlocutores</b></p>	<p>Participa en diversas situaciones comunicativas alternando los roles de hablante y oyente para preguntar, responder y explicar, y para complementar ideas, hacer comentarios relevantes y adaptar sus respuestas al interlocutor en inglés, con vocabulario cotidiano y pertinente. Respeta las normas y modos de cortesía según el contexto.</p>	<p>Vocabulary. The Greetings.</p>
<p>▪ Escribe diversos tipos de textos en inglés como lengua extranjera.</p>	<p>Adecúa el texto a la situación comunicativa. Organiza y desarrolla las ideas de forma coherente y cohesionada. Utiliza convenciones del lenguaje escrito de forma pertinente. Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto escrito</p>	<p>Adecúa el texto que escribe en inglés a la situación comunicativa considerando el tipo textual, algunas características del género discursivo, el formato, el soporte y el propósito.</p>	<p>The Verb: TO BE Nationalities. The present Simple:Do.</p>



<b>Evaluación</b>		
<b>Evidencia</b>	<b>Criterios</b>	<b>Instrumento</b>
No se asigna tarea	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participa en situaciones comunicativas para preguntar, responder y explicar con vocabulario pertinente sobre la personalidad de familiares .</li> <li>- Reconoce vocabulario específico en diferentes textos orales, en aplicación Duolingo y dictado.</li> <li>- Adecúa su texto descriptivo a la situación comunicativa considerando el registro formal e informal en el aplicativo Duolingo.</li> </ul>	DUOLINGO Hoja de trabajo

<b>COMPETENCIAS TRANSVERSALES</b>	<b>CAPACIDAD</b>	<b>DESEMPEÑO PRECISADO</b>
<b>Gestiona su aprendizaje de manera autónoma</b>	Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de aprendizaje.	- Organiza un conjunto de estrategias de procesamiento de información acorde al propósito de las actividades propuestas.
<b>Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TICs</b>	Gestiona información del entorno virtual.	- Utiliza herramientas multimedia e interactivas cuando desarrolla capacidades relacionadas con las competencias del área de Comunicación.

<b>ENFOQUE TRANSVERSAL</b>	<b>VALORES</b>	<b>ACCIONES OBSERVABLES</b>
Ambiental	Solidaridad planetaria y equidad intergeneracional	- Los docentes promueven acciones para que los estudiantes puedan reflexionar en torno al desarrollo de la resiliencia y otras acciones que promuevan la sana convivencia frente al contexto de desastres.
Orientación al bien común	Empatía	- Los docentes promueven acciones para que los estudiantes puedan responder de manera empática a las situaciones complicadas de su contexto.



#### IV. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Momento de la mediación y retroalimentación de los aprendizajes			
MOMENTOS	ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS	RECURSOS	TIEMPO
<b>PRE LISTENING</b>	<p><i>El docente saluda a los estudiantes? Todo ello en inglés. Luego da a conocer las normas de convivencia para la clase de hoy.</i></p> <p><b><u>WARM-UP:</u></b></p> <p>Los estudiantes escuchan y cantan la canción The Greetings song. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=dLsjQLd p8WM">https://www.youtube.com/watch?v=dLsjQLd p8WM</a></p> <p><b><u>BRAINSTORMING:</u></b></p> <p>La docente muestra imágenes diversas y los estudiantes oralmente, a través de lluvia de ideas enuncian el vocabulario adecuado. (train, bus, taxi, a person saying , hello)</p> <p><b><u>COGNITIVE CONFLICT:</u></b></p> <p>La docente menciona 4 frases de saludos simples en inglés y los estudiantes responden. Ejm: good morning, what is your name? goodbye, good night, hello</p>	<p>Plumones</p> <p>Papelógrafos</p>	15 min



<p><b>WHILE LISTENING</b></p>	<p style="text-align: center;"><b><u>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO:</u></b></p> <p><b><u>BEFORE READING:</u></b></p> <p>Los estudiantes ingresan a la plataforma DUOLINGO usando su respectivo nombre de usuario y contraseña.</p> <p><b><u>DURING READING</u></b></p> <p>Los estudiantes empiezan a desarrollar el primer componente:</p> <p>Saludos / Nivel 0-1</p> <p>Una vez terminen, pasan al siguiente componente:</p> <p>Saludos / Nivel 2</p> <p>Una vez terminen, pasan al siguiente componente:</p> <p>Viajes / Nivel 0-1</p> <p>Una vez terminen, pasan al siguiente componente:</p> <p>VIAJES / Nivel 2</p> <p>El docente monitorea el trabajo de los estudiantes y se asegura de que estén desarrollando los componentes.</p> <p><b><u>AFTER READING:</u></b></p> <p>El docente monitorea el trabajo de los estudiantes y se asegura de que estén desarrollando los componentes</p>	<p>- Tablet</p> <p>- Cuaderno de trabajo</p> <p>- Lapiceros</p> <p>- Recurso verbal</p>	<p>100 min</p>
-------------------------------	--	---	----------------



<p><b>AFTER LISTENING</b></p>	<p><b><u>EVALUATION:</u></b></p> <p>Elementos de práctica computarizados incluidos en Duolingo.</p> <p>La docente realiza el dictado de algunas frases. Los estudiantes las escriben en hoja de trabajo y algunos voluntarios participan escribiendo en la pizarra.</p> <p>I am good, thank you Thanks and good night.</p> <p>Where is the airport? I need a taxi. Where is the station? I have a passport</p> <p>● <b>METACOGNITION:</b></p> <p>Los estudiantes responden las siguientes preguntas:</p> <p>Los estudiantes responden las siguientes preguntas:</p> <p>What did you learn today?</p> <p>How did you learn?</p> <p>Why do you learn this?</p>	<p>- Papelote</p> <p>- Plumones</p>	<p>20min</p>
-------------------------------	--	-------------------------------------	--------------



## MODELO DE SESIONES DE APRENDIZAJE DEL GRUPO EXPERIMENTAL

### SESIÓN DE APRENDIZAJE N°3

NOMBRE DE LA SESION: Cafetería- Familia

#### I.-DATOS GENERALES:

UG EL	I.E.S.	ÁRE A	CICLO/GR ADO - SECCIÓN	N°SEM ANA	FEC HA	DURACI ÓN	AUTOR DE LA INVESTIGAC IÓN
Mel gar	Técni co Industrial de Nuño a	Ingl és.	VII- 4° A	1		3 h	Flor de María FLORES PACHECO

#### II.-PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

<b>Propósito:</b>			
Competencia	Capacidades	Desempeños precisados	Campo temático
Lee diversos tipos de textos en inglés como lengua extranjera.	Obtiene información del texto escrito. Infiere e interpreta información del texto escrito. Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto	Participa en diversas situaciones comunicativas alternando los roles de hablante y oyente para preguntar, responder y explicar, y para complementar ideas, hacer comentarios relevantes y adaptar sus respuestas al interlocutor en inglés, con vocabulario cotidiano y pertinente. Respeta las normas y modos de cortesía según el contexto.	Sentences with the verb to-be  vocabulary



<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Escribe diversos tipos de textos en inglés como lengua extranjera.</li> </ul>	<p>Adecúa el texto a la situación comunicativa.</p> <p>Organiza y desarrolla las ideas de forma coherente y cohesionada.</p> <p>Utiliza convenciones del lenguaje escrito de forma pertinente.</p> <p>Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto escrito</p>	<p>Adecúa el texto que escribe en inglés a la situación comunicativa considerando el tipo textual, algunas características del género discursivo, el formato, el soporte y el propósito.</p>	<p>The Verb: TO BE</p> <p>Nationalities.</p> <p>The present Simple:Do.</p>
--	---	--	--

### Evaluación

Evidencia	Criterios	Instrumento
<p>No se asigna tarea</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participa en situaciones comunicativas para preguntar, responder y explicar con vocabulario pertinente sobre la personalidad de familiares .</li> <li>- Reconoce vocabulario específico en diferentes textos orales, en aplicación Duolingo y dictado.</li> <li>- Adecúa su texto descriptivo a la situación comunicativa considerando el registro formal e informal en el aplicativo Duolingo.</li> </ul>	<p>DUOLINGO</p> <p>Hoja de trabajo</p>

COMPETENCIAS TRANSVERSALES	CAPACIDAD	DESEMPEÑO PRECISADO
<p><b>Gestiona su aprendizaje de manera autónoma</b></p>	<p>Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organiza un conjunto de estrategias de procesamiento de información acorde al</li> </ul>



	aprendizaje.	propósito de las actividades propuestas.
<b>Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TICs</b>	Gestiona información del entorno virtual.	- Utiliza herramientas multimedia e interactivas cuando desarrolla capacidades relacionadas con las competencias del área de Comunicación.

<b>ENFOQUE TRANSVERSAL</b>	<b>VALORES</b>	<b>ACCIONES OBSERVABLES</b>
Ambiental	Solidaridad planetaria y equidad intergeneracional	- Los docentes promueven acciones para que los estudiantes puedan reflexionar en torno al desarrollo de la resiliencia y otras acciones que promuevan la sana convivencia frente al contexto de desastres.
Orientación al bien común	Empatía	- Los docentes promueven acciones para que los estudiantes puedan responder de manera empática a las situaciones complicadas de su contexto.



<b>Momento de la mediación y retroalimentación de los aprendizajes</b>			
<b>MOMENTOS</b>	<b>ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>PRE LISTENING</b>	<p><i>El docente saluda a los estudiantes? Todo ello en inglés. Luego da a conocer las normas de convivencia para la clase de hoy.</i></p> <p><b><u>WARM-UP:</u></b></p> <p>La docente ingresa y saluda.</p> <p>Los estudiantes escuchan y cantan la canción : Do You Like Broccoli Ice Cream?   Super Simple Songs <a href="https://www.youtube.com/watch?v=frN3nvhIHUK">https://www.youtube.com/watch?v=frN3nvhIHUK</a>.</p> <p><b><u>BRAINSTORMING:</u></b></p> <p>La docente muestra imagen de una familia en un restaurante y se pide a los estudiantes que a través de lluvia de ideas enuncien el vocabulario adecuado sobre familia y comida.</p> <p>Los estudiantes infieren el tema y lo enuncian.</p> <p><b><u>COGNITIVE CONFLICT:</u></b></p> <p>La docente enuncia las siguientes frases: My mother eats an Apple                      My father eats chocolate My brother eats banana Los estudiantes escuchan y traducen las frases.</p>	<p>- Plumones</p> <p>- Papelógrafos</p>	15 min



<p><b>WHILE LISTENING</b></p>	<p style="text-align: center;"><b><u>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO:</u></b></p> <p><b><u>BEFORE READING:</u></b></p> <p>Los estudiantes ingresan a la plataforma DUOLINGO usando su respectivo nombre de usuario y contraseña.</p> <p><b><u>DURING READING</u></b></p> <p>Los estudiantes empiezan a desarrollar el primer componente:</p> <p>CAFETERIA / Nivel 0-1</p> <p>Una vez terminen, pasan al siguiente componente:</p> <p>CAFETERIA / Nivel 2</p> <p>Una vez terminen, pasan al siguiente componente:</p> <p>FAMILIA/ Nivel 0-1</p> <p>Una vez terminen, pasan al siguiente componente:</p> <p>FAMILIA / Nivel 2</p> <p><b><u>AFTER READING:</u></b></p> <p>El docente monitorea el trabajo de los estudiantes y se asegura de que estén desarrollando los componentes.</p>	<p>- Tablet</p> <p>- Cuaderno de trabajo</p> <p>- Lapiceros</p> <p>- Recurso verbal</p> <p>-</p>	<p>100</p> <p>min</p>
-------------------------------	---	--	-----------------------



<p><b>AFTER LISTENING</b></p>	<p><b><u>EVALUATION:</u></b></p> <p>Elementos de práctica computarizados incluidos en Duolingo.</p> <p>La docente prepara tarjetas con frases a dictar. Estudiantes voluntarios participan dictando y escribiendo en la pizarra.</p> <p>A table for three please      A burger please</p> <p>I have a brother      My grandparents are happy</p> <p>My brother is funny She has a cat</p> <p>● <b>METACOGNITION:</b></p> <p>Los estudiantes responden las siguientes preguntas:</p> <p>Los estudiantes responden las siguientes preguntas:</p> <p>What did you learn today?</p> <p>How did you learn?</p> <p>Why do you learn this?</p>	<p>- Papelote</p> <p>- Plumones</p>	<p>20min</p>
-------------------------------	---	-------------------------------------	--------------

**V. SECUENCIA DIDÁCTICA:**



### ANEXO 7: Matriz de sistematización de datos

	Lectura de textos			escritura de textos			diferencia	COMPETENCIAS	
	ANTES	DESPUES	PROM	ANTES	DESPUES	PROM		ANTES	DESPUES
1	11	14	12.5	14	19	16.5	4	12.5	16.5
2	11	17	13	15	18	17.5	5	13	17.5
3	10	14	10.5	11	17	15.5	5	10.5	15.5
4	13	18	13.5	14	20	19	6	13.5	19
5	11	12	11.5	12	19	15.5	4	11.5	15.5
6	12	12	12.5	13	17	14.5	2	12.5	14.5
7	15	19	15.5	16	20	19.5	4	15.5	19.5
8	12	16	12.5	13	16	16	4	12.5	16
9	11	13	11.5	12	19	16	5	11.5	16
10	11	11	11.5	12	18	14.5	3	11.5	14.5
11	15	17	15.5	16	20	18.5	3	15.5	18.5
12	14	19	14.5	15	18	18.5	4	14.5	18.5
13	12	16	12.5	13	14	15	3	12.5	15
14	13	15	13.5	14	19	17	4	13.5	17
15	11	12	11.5	12	17	14.5	3	11.5	14.5
16	11	15	11.5	12	15	15	4	11.5	15
17	12	16	12.5	13	19	17.5	5	12.5	17.5
18	12	12	12.5	13	17	14.5	2	12.5	14.5
19	12	12	12.5	13	14	13	1	12.5	13
20	12	14	12.5	13	14	14	2	12.5	14
21	12	14	12.5	13	16	15	3	12.5	15
22	11	14	11.5	12	13	13.5	2	11.5	13.5
23	12	14	12.5	13	13	13.5	1	12.5	13.5
24	12	13	12.5	13	19	16	4	12.5	16
25	15	16	15.5	16	19	17.5	2	15.5	17.5
26	12	12	12.5	13	14	13	1	12.5	13
27	14	15	14.5	15	19	17	3	14.5	17
28	7	10	7.5	8	13	11.5	4	7.5	11.5
29	8	11	9.5	11	15	13	4	9.5	13
30	6	11	6.5	7	12	11.5	5	6.5	11.5
31	9	11	9.5	10	13	12	3	9.5	12
32	12	16	12.5	13	14	15	3	12.5	15
33	12	15	12.5	13	16	15.5	3	12.5	15.5
34	11	15	11.5	12	17	16	5	11.5	16
35	11	14	11.5	12	15	14.5	3	11.5	14.5

## ANEXO 8: Evidencias fotográficas

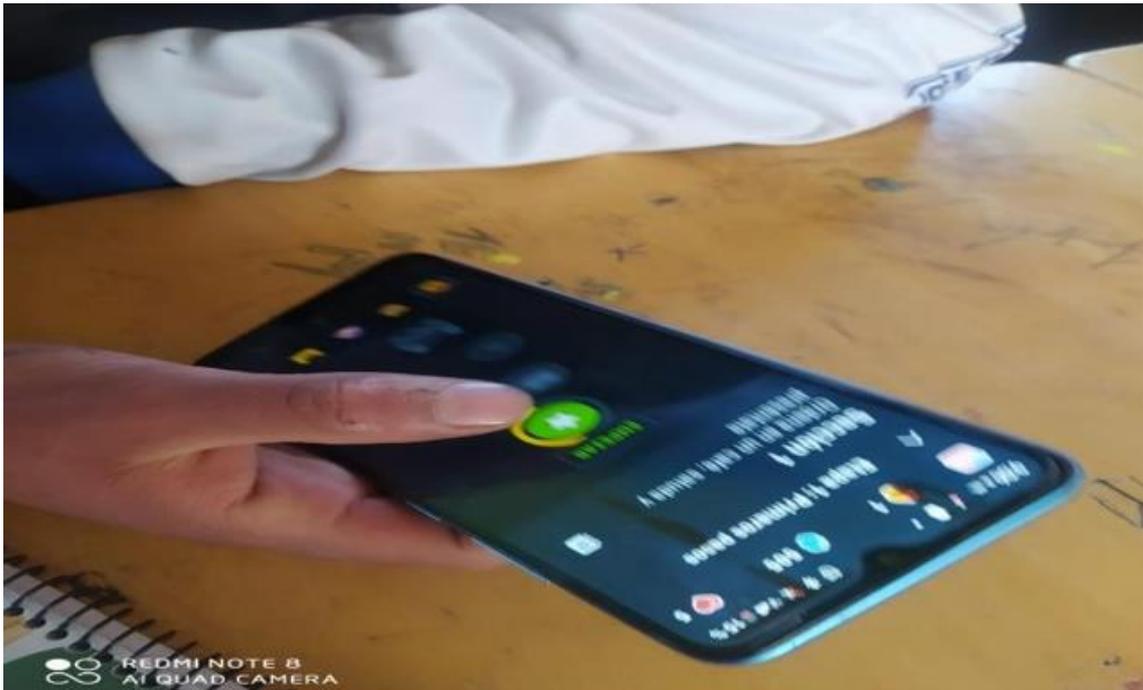


Imagen 01: Celular de estudiante haciendo uso de la plataforma duolingo en la sección uno de las lecciones a practicar de la I.E.S.Técnico Industrial de Nuñoa.

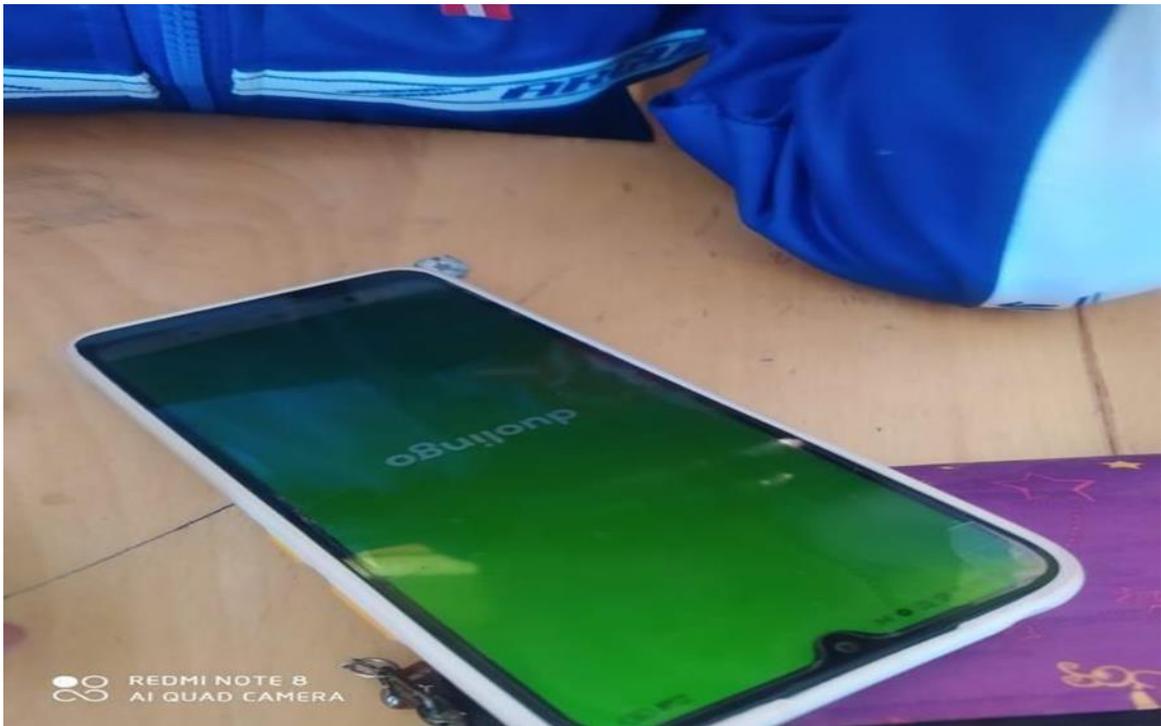


Imagen 02: Celular de estudiante iniciando con el uso de la plataforma Duolingo

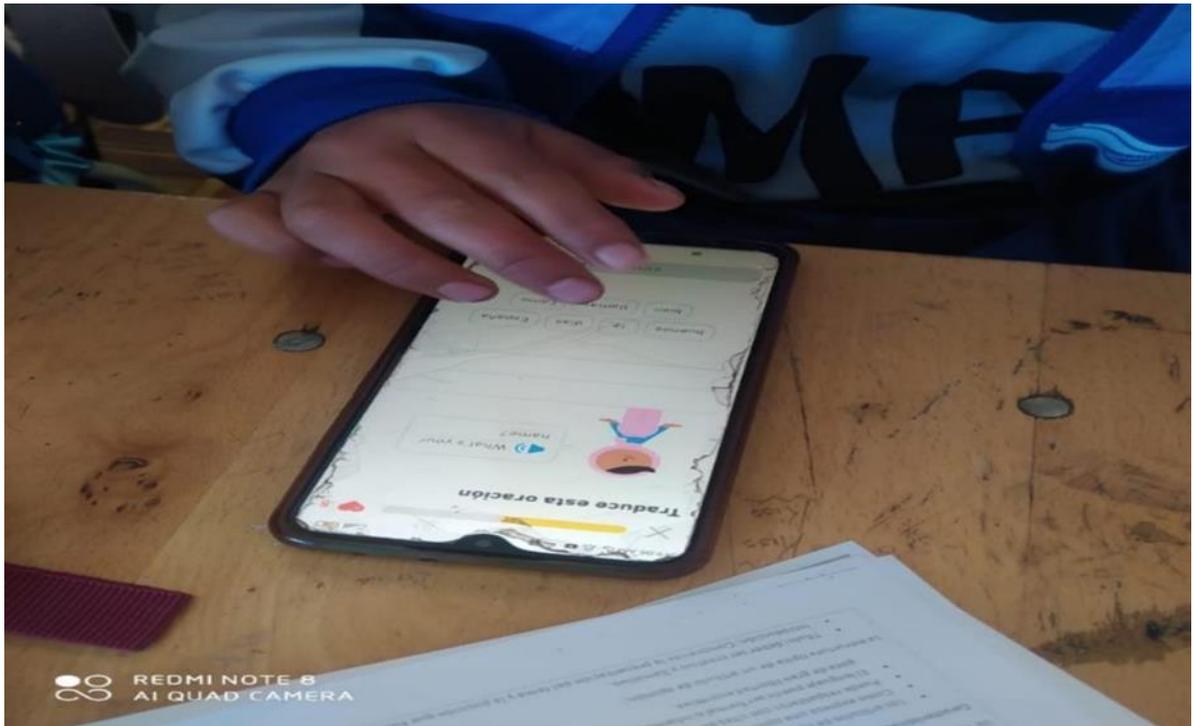


Imagen 03: Estudiante demostrando el avance en el uso de la plataforma Duolingo en el salón de clase de la I.E.S. Técnico Industrial de Nuñoa.



Imagen 04: Evidencia del trabajo con los estudiantes en el uso de la plataforma Duolingo en el salón de clase con las sesiones respectivas de la I.E.S. Técnico Industrial de Nuñoa.



Imagen 05: Evidencia del trabajo con los estudiantes, poniendo en práctica el uso de la plataforma Duolingo en las sesiones de clase de la I.E.S. Técnico Industrial de Nuñoa.



## ANEXO 9: Declaración jurada de autenticidad de tesis



Universidad Nacional  
del Altiplano Puno



Vicerrectorado  
de Investigación



Repositorio  
Institucional

### DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, yo Fior de María Flores Pacheco  
identificado con DNI 40707835 en mi condición de egresado de

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

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada  
"Uso de la Plataforma Online Duolingo para mejorar las  
competencias lingüísticas del inglés en estudiantes de  
la I.E.S. Técnico Industrial de Nuñoa - 2023"

Es un tema original.

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

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

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

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

Puno 04 de Enero del 20 24

FIRMA (obligatoria)



Huella



## ANEXO 10: Autorización para el depósito de tesis en el repositorio institucional



Universidad Nacional  
del Altiplano Puno



Vicerrectorado  
de Investigación



Repositorio  
Institucional

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

Por el presente documento, Yo Flor de María Flores Pacheco  
identificado con DNI 40707835 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado  
Docencia en el Idioma Extranjero Inglés.

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:  
"Uso de la Plataforma Online Duolingo para mejorar las  
competencias lingüísticas del inglés en estudiantes  
de la I.E.S. Técnico Industrial de Nuñoa - 2023"

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

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

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

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

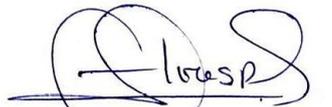
En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de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

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

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

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 04 de Enero del 2024

  
FIRMA (obligatoria)



Huella