



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**

**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**

**MAGÍSTER EN EDUCACIÓN  
MENCIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA**

**TEMA:**

**INCIDENCIA DE LAS TICS EDUCATIVAS EN EL PROCESO DE  
ENSEÑANZA DE LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “HOMERO  
CASTRO ZURITA” DEL CANTÓN NARANJAL.**

**Autor:** Ing. Kenny Hilario Hurtado Astudillo

**Director TFM:** Dr. Carlos Leonidas Yance Carvajal

*Milagro, diciembre 2021*

Ecuador

## Aceptación del tutor

Yo, Dr. Carlos Leonidas Yance Carvajal en mi calidad de director del trabajo de titulación, elaborado por Kenny Hilario Hurtado Astudillo, cuyo tema es “Incidencia de las TICS educativas en el proceso de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita del Cantón Naranjal”, que aporta a la Línea de Investigación Educación, cultura, tecnología e innovación para la sociedad, previo a la obtención del Grado Magister en Educación, mención Tecnología e Innovación Educativa. Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 21 de octubre del 2021



Firmado electrónicamente por:  
**CARLOS LEONIDAS  
YANCE CARVAJAL**

Dr. Carlos Leonidas Yance Carvajal

**C.I: 0913823324**

## Declaración de autoría de la investigación

El autor de esta investigación declara ante el Comité Académico del Programa de Maestría de Educación Mención Tecnología e Innovación Educativa de la Universidad Estatal de Milagro, que el trabajo presentado es de mi propia autoría, no contiene material escrito por otra persona, salvo el que está referenciado debidamente en el texto; parte del presente documento o en su totalidad no ha sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro Título de una institución nacional o extranjera.

Milagro, 28 de diciembre del 2021



Kenny Hilario Hurtado Astudillo

**C.I: 0919867978**

## Certificación de la defensa

El TRIBUNAL CALIFICADOR ,previo a la obtención del título de **MAGISTER EN EDUCACIÓN** mención **TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA**, otorga al presente proyecto de investigación las siguientes calificaciones.

<b>MEMORIA CIENTIFICA</b>	<b>[58.33]</b>
<b>DEFENSA ORAL</b>	<b>[37.00]</b>
<b>TOTAL</b>	<b>[95.33]</b>
<b>EQUIVALENTE</b>	<b>[MUY BUENO]</b>



Firmado electrónicamente por:  
**FELIX ENRIQUE  
VILLEGAS  
YAGUAL**

M.A.E. Villegas Yagual Felix Enrique  
**PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL**



Firmado electrónicamente por:  
**CARLOS LEONIDAS  
YANCE CARVAJAL**

Dr. Carlos Leonidas Yance Carvajal  
**DIRECTOR/A TFM**



Firmado electrónicamente por:  
**FERNANDO ERASMO  
PACHECO OLEA**

Ph.D Pacheco Olea Fernando Erasmo  
**SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL**

## **Dedicatoria**

Esta tesis está dedicada a mis padres Nancy Astudillo y Hilario Hurtado quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy una meta más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo, honradez y valentía, sin ellos y Dios no estaría donde estoy.

A los amigos que considero parte de mi familia incluyendo a uno que ya no esta con vida , a todos va esta dedicatoria por su cariño, apoyo incondicional, por sus consejos, palabras de aliento, por estar conmigo en todo momento y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

## **Agradecimiento**

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición a pesar de la pandemia mantuvo a mis padres y a las personas que considero parte de mi familia con vida.

A mis padres por su motivación y creer en mí les doy las gracias por que, sin ellos, no sería la persona que soy ahora. A los amigos que siempre creyeron en mí y se alegraban al saber de cada avance de mi vida tanto profesional como personal.

A la Universidad Estatal de Milagro por ser la sede de todo el conocimiento adquirido en estos años, a los directivos y docentes que me impartieron clases. De manera especial a mi tutor de tesis el Doctor Carlos Yance Carvajal, por haberme guiado y brindado el apoyo para desarrollarme profesionalmente.

## Cesión de derechos de autor

**Doctor:**

**Fabricio Guevara Viejó**

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor del Trabajo realizado como requisito previo a la obtención de mi Título de Cuarto Nivel, cuyo tema fue **Incidencia de la conectividad en el rendimiento académico de los estudiantes de segundo año de egb, de la Unidad Educativa “Mariano Unda”**; y que corresponde a la Dirección de Investigación y Posgrado.

Milagro, 28 de diciembre del 2021



Kenny Hilario Hurtado Astudillo

**C.I: 0919867978**

## Índice

Aceptación del tutor.....	ii
Declaración de autoría de la investigación .....	iii
Certificación de la defensa .....	iv
Dedicatoria .....	v
Agradecimiento.....	vi
Cesión de derechos de autor.....	vii
Índice.....	viii
Lista de Tablas .....	x
Lista de figuras .....	xi
Lista de anexos .....	xii
Glosario de términos .....	xiii
Resumen .....	xiv
Abstract .....	xv
Introducción .....	1
CAPÍTULO I: El problema de la investigación .....	2
1.1    Planteamiento del problema .....	2
1.2    Delimitación del problema.....	4
1.3    Formulación del problema.....	5
1.4    Preguntas de investigación .....	5
1.5    Determinación del tema .....	5
1.6    Objetivo general.....	5
1.7    Objetivos específicos .....	5
1.8    Hipótesis .....	6
1.8.1  Hipótesis general .....	6
1.8.2  Hipótesis específicas.....	6
1.9    Declaración de las variables (operacionalización) .....	6
1.10   Justificación .....	7
1.11   Alcance y limitaciones.....	7
CAPÍTULO II: Marco teórico referencial .....	8
2.1    Antecedentes .....	8
2.2    Marco conceptual.....	10
2.2.1  TICS Educativas .....	10
2.2.2  Tecnología educativa en la actualidad.....	18
2.2.3  Proceso de enseñanza - aprendizaje.....	19

2.2.4	Metodologías de enseñanza .....	21
CAPÍTULO III: Metodología .....		23
3.1	Tipo y diseño de investigación .....	23
3.2	La población y la muestra .....	24
3.2.1	Características de la población .....	24
3.2.2	Delimitación de la población .....	24
3.2.3	Tipo de muestra .....	24
3.2.4	Tamaño de la muestra .....	24
3.2.5	Proceso de selección de la muestra .....	25
3.3	Los métodos y las técnicas .....	25
3.3.1	Métodos teóricos.....	25
3.3.2	Técnicas.....	26
3.3.3	Métodos Empíricos .....	26
3.3.4	Propuesta de procesamiento estadístico de la información. ....	26
CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados.....		27
4.1	Análisis de Descriptivo de los resultados .....	27
4.2	Análisis correlacional de los resultados .....	37
CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones .....		39
5.1	Conclusiones .....	39
5.2	Recomendaciones .....	40
Bibliografía.....		41

## Lista de Tablas

Tabla 1 Personal investigado .....	24
Tabla 2 <i>¿Considera usted que las TIC influyen de manera positiva el proceso educativo de los estudiantes?</i> .....	27
Tabla 3 <i>¿Su nivel de formación tecnológica le permite hacer uso de las diversas herramientas de las TIC educativa para el desarrollo de sus clases?</i> .....	28
Tabla 4 <i>¿Considera usted que sus métodos de enseñanza tienen o tendrían mejores resultados con el uso de las TIC?</i> .....	29
Tabla 5 <i>¿Considera usted que su formación docente en referencia a la tecnología es satisfactoria?</i> .....	30
Tabla 6 <i>¿Considera usted que su nivel de conocimiento sobre la tecnología es suficiente para innovar en cuanto a su metodología de enseñanza?</i> .....	31
Tabla 7 <i>¿Considera usted que la metodología que aplica en cada una de sus clases puede catalogarse como tradicionalista?</i> .....	32
Tabla 8 <i>¿Considera usted que es importante dar paso a una metodología docente menos tradicional aplicando las tecnologías educativas?</i> .....	33
Tabla 9 <i>¿Considera usted que durante la planificación micro curricular de sus clases uno de los puntos que más analiza es la manera en que va a motivar a los estudiantes?</i> .....	34
Tabla 10 <i>¿Considera usted que la institución educativa posee los implementos tecnológicos necesarios para poder desarrollar de forma correcta y atractiva sus clases?</i> .....	35
Tabla 11 <i>¿Considera usted que su planificación micro curricular toma como punto de referencia el uso de herramientas TIC, para un proceso de enseñanza – aprendizaje eficaz?</i> .....	36
Tabla 12 <i>Resumen de procesamiento de casos</i> .....	37
Tabla 13 <i>Correlaciones</i> .....	38

## Lista de figuras

Figura 1 Ubicación de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita.....	4
Figura 2 <i>Sitio web de Mindmeister</i> .....	11
Figura 3 <i>Sitio web de GeoGebra</i> .....	12
Figura 4 <i>Sitio web de Educaplay</i> .....	13
Figura 5 <i>Sitio web de Kahoot</i> .....	14
Figura 6 <i>Sitio web de Socrative</i> .....	14
Figura 7 <i>Sitio web de Microsoft Teams</i> .....	15
Figura 8 <i>Sitio web de Microsoft Teams</i> .....	15
Figura 9 <i>Sitio web de Symbaloo</i> .....	16
Figura 10 <i>Sitio web de Kodu</i> .....	16
Figura 11 <i>Sitio web de Duolingo</i> .....	17
Figura 12 ¿Considera usted que las TIC influyen de manera positiva el proceso educativo de los estudiantes? .....	27
Figura 13 ¿Su nivel de formación tecnológica le permite hacer uso de las diversas herramientas de las TIC educativa para el desarrollo de sus clases? .....	28
Figura 14 ¿Considera usted que sus métodos de enseñanza tienen o tendrían mejores resultados con el uso de las TIC? .....	29
Figura 15 ¿Considera usted que su formación docente en referencia a la tecnología es satisfactoria? .....	30
Figura 16 ¿Considera usted que su nivel de conocimiento sobre la tecnología es suficiente para innovar en cuanto a su metodología de enseñanza?.....	31
Figura 17 ¿Considera usted que la metodología que aplica en cada una de sus clases puede catalogarse como tradicionalista? .....	32
Figura 18 ¿Considera usted que es importante dar paso a una metodología docente menos tradicional aplicando las tecnologías educativas? .....	33
Figura 19 ¿Considera usted que durante la planificación micro curricular de sus clases uno de los puntos que más analiza es la manera en que va a motivar a los estudiantes? .....	34
Figura 20 ¿Considera usted que la institución educativa posee los implementos tecnológicos necesarios para poder desarrollar de forma correcta y atractiva sus clases? .....	35

Figura 21 ¿Considera usted que su planificación micro curricular toma como punto de referencia el uso de herramientas TIC, para un proceso de enseñanza – aprendizaje eficaz? .....	36
---	----

### **Lista de anexos**

Anexo 1 Matriz de Operacionalización de Variables .....	46
Anexo 2 Encuesta dirigida a docentes .....	52
Anexo 3 Solicitud de validación del instrumento para recolección de datos..	55
Anexo 4 Valoración general del cuestionario .....	58
Anexo 5 Solicitud de autorización de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita.....	61
Anexo 6 Croquis de la institución educativa a realizar la investigación. ....	62

## Glosario de términos

**Aprendizaje:** “proceso social colaborativo y nuevas prácticas de enseñanza que posibiliten una mejor asimilación del conocimiento.” (Vialart Vidal, 2020)

**Gamificación:** “es una técnica creativa y multidisciplinar, que además presenta una serie de ventajas sustanciales para la sociedad actual, como, por ejemplo, la posibilidad de adquirir a través del juego las competencias demandadas por una sociedad cada vez más concienciada.” (Fernández Arias , Ordóñez Olmedo, Vergara Rodríguez, Y Gómez Vallecillo, 2020, pág. 389)

**Metodología:** “la metodología como una unidad cuali-cuantitativa. Todo enfoque que tienda a confrontar y/o jerarquizar un abordaje u otro es ajeno a nuestro modo de tratar las cuestiones vinculadas a la investigación social.” (Cohen Y Gómez Rojas, 2019, pág. 9)

**Plataformas virtuales:** “facilitan los procesos de enseñanza-aprendizaje permitiendo que el estudiante sea protagonista de su propio saber y tomen decisiones asertivamente.” (Regatto Bonifaz Y Viteri Miranda, 2018)

**TIC:** “son un elemento clave para hacer que nuestro trabajo sea más productivo: agilizando las comunicaciones, sustentando el trabajo en equipo, gestionando las existencias, realizando análisis financieros, y promocionando nuestros productos en el mercado.” (Cano Pita, 2018, pág. 504)

## Resumen

La educación a lo largo del tiempo ha ido evolucionando a tal manera que siempre se busca nuevas metodologías de estudio, formas en la cual el estudiante logre un desarrollo intelectual adecuado, superando sus conocimientos de manera progresiva, preparando de esta manera a los educandos para una vida fuera de la ignorancia, de esta manera obtener una vida digna. Los encargados de esta misión son los docentes, quienes deben estar preparándose y mejorando continuamente para ofrecer una educación de calidad, el docente debe tener un perfil de adaptabilidad frente a los distintos cambios que existen en la educación.

Teniendo en cuenta que las tecnologías de la información y la comunicación son necesarias en muchos aspectos del diario vivir, mejorando su estilo de vida y facilitando su manejo con el pasar de los tiempos, adicionando la tecnología al desarrollo de las nuevas metodologías de estudio introduciéndolas como apoyo en el desarrollo intelectual de los estudiantes, los docentes pueden tener una clase con mayor dinámica y que equipare su atención en un porcentaje mayor de lo acostumbrado. Las herramientas tecnológicas dentro de un aula de clases pueden enriquecer el proceso de enseñanza – aprendizaje sabiendo explotar sus ventajas.

El presente estudio tiene como objetivo analizar la influencia de las TIC educativas en el proceso de enseñanza de la Institución educativa Homero Castro Zurita con AMIE: 09H04312 del Distrito educativo 09D12 Balao – Naranjal. En este sentido haciendo referencia a lo expuesto anteriormente, la tecnología aplicada como herramienta adentro de las metodologías de enseñanza pueden resultar altamente beneficiosas para las nuevas generaciones de estudiantes mejorando su proceso de enseñanza – aprendizaje.

**Palabras claves:** enseñanza, aprendizaje, tecnología, metodología, tradicionalismo.

## **Abstract**

Education throughout time has been evolving in such a way that new study methodologies are always sought, ways in which the student achieves an adequate intellectual development preparing them for a life outside of ignorance, in this way to obtain a dignified life. Those in charge of this mission are the teachers, who must be preparing and improving continuously to offer a quality education, the teacher must have a profile of adaptability to the different changes that exist in education.

Taking into account that information and communication technologies are necessary in many aspects of daily life and adding it to the development of new study methodologies by introducing them as a support in the intellectual development of students, teachers can have a class with greater dynamics and match their attention in a higher percentage than usual. Technological tools within a classroom can enrich the teaching-learning process knowing how to exploit their advantages.

The present study aims to analyze the influence of educational ICT in the teaching process of the educational institution Homero Castro Zurita with AMIE: 09H04312 of the educational district 09D12 Balao - Naranjal. In this sense, as mentioned above, technology applied as a tool within the teaching methodologies can be highly beneficial for the new generations of students, improving their teaching-learning process.

**Key words:** teaching, learning, technology, methodology, traditionalism.

## **Introducción**

En la actualidad las tecnologías de la información y comunicación conocidas también como TIC, por medio del paso del tiempo conllevan un factor fundamental en el diario vivir de cada persona, jugando un papel evolutivo o de mejoramiento tanto en el ámbito social, laboral educativo entre otros. Enfocándose en el ámbito educacional en estos tiempos de Pandemia llevo a una modalidad virtual en su totalidad, presionando a la utilización de la tecnología como herramienta que genere mejores resultados para el proceso de enseñanza – aprendizaje.

El presente informe de investigación observa como los docentes no aprovechan al máximo la tecnología como una herramienta que genere resultados positivos en la educación, teniendo en cuenta que la educación en la actualidad requiere de educadores preparados para auto educarse o mantenerse activo en las nuevas tendencias sobre metodologías de enseñanza.

Cabe recalcar que el uso de las tecnologías en la educación generaría un ambiente cómodo para la relación docente-estudiante, permitiendo al docente capturar su atención, motivándolo y mejorando su ambiente laboral. Los estudiantes en la actualidad son nativos digitales, por lo cual si se agregan clases interactivas llevando al estudiante a un nivel de entendimiento satisfactorio.

De igual manera, teniendo en cuenta los beneficios que aportara la tecnología dentro de la metodología de enseñanza de cada docente, sin distinción de cualquier materia, se establece investigar ¿Cómo incide las TIC educativos en el proceso de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita?, A través de una selección de preguntas de encuestas para encontrar los objetivos esperados en la presente investigación.

Ante lo mencionado, los beneficios que ofrecería la tecnología en la vida estudiantil mediante la investigación y comprobación de resultados se enfocasen en una mejora educativa logrando de esta manera un mejor ambiente de aprendizaje, un entorno tecnológico motivador y un desarrollo intelectual por parte del estudiante, de igual manera los docentes mejorarían su entorno de aprendizaje y metodologías de enseñanza.

# **CAPÍTULO I: El problema de la investigación**

## **1.1 Planteamiento del problema**

A lo largo de la historia se ha vivenciado como el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), ha ido evolucionando a nivel mundial a tal punto que se ha convertido en parte fundamental en el diario vivir de cada persona, en la mayoría de los casos de una forma beneficiosa, tanto en el ámbito educacional, laboral, social, entre otros. Teniendo en cuenta como resulta la adaptación de las TIC en distintos ámbitos, integrándola a la educación generaría una mejora notable.

Su incorporación dentro del ámbito educativo en todo el mundo llega a ser enriquecedora para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje, modernizando el sistema de educación y ofreciendo un mejor desarrollo intelectual a los estudiantes. “la integración de las TIC se construye un andamiaje educativo, que permite la construcción del conocimiento con modalidades abiertas y a distancia que no requieren de aulas, permiten un alto grado de flexibilidad” (Garcés Suárez, Y Alcívar Fajardo, 2016)

A nivel de América latina la educación puede resultar un poco compleja, teniendo en cuenta a destacar que los países latino americanos gozan de una virtuosa diversidad cultural, generando una desigualdad notoria entre los distintos países que la conforman. De igual manera la integración de las tecnologías de la información y la comunicación dentro de la educación son un factor primordial para el desarrollo intelectual de los estudiantes, sobresaliendo el fácil acceso a la educación en varios lugares de América latina.

Escribano Hervis, (2017) en su estudio sobre “La educación en América Latina: desarrollo y perspectivas” afirma lo siguiente:

Los elementos internos que se asocian a la estructura y el dinamismo de los sistemas educativos, así como las tendencias de desarrollo, que en la época actual suelen asociarse con las políticas relacionadas con las TIC y su empleo en la educación. (pág. 7)

Ecuador es uno de los países con una diversidad cultural amplia lo cual lo vuelve un país rico en tradiciones , lenguas, cultura gastronómica, entre otros, sin la intervención de las tecnologías de la información y la comunicación en su ámbito educativo ,el país tendría un régimen bajo en desarrollo intelectual , ya que gracias a la integración de las herramientas tecnológicas en la educación o espacios

virtuales de aprendizaje , se puede llevar un proceso de enseñanza – aprendizaje a lugares donde no se podía brindar una educación decente.

Según Vinueza Vinueza Y Simbaña Gallardo, (2017) “La tecnología ha permitido que la comunicación sea eficiente, eficaz y de menor costo.”, los autores realzan la importancia de las tecnologías de la información y la educación dentro del sistema educativo de Ecuador, también exponen que la interacción de la tecnología y la educación contribuye al aprendizaje dentro del aula , obteniendo un resultado notable en el desarrollo intelectual de los estudiantes, mejorando también la relación entre educador y educando.

Dentro de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita con AMIE: 09H04312 del cantón Naranjal de la provincia del Guayas se ha evidenciado la carencia del uso de tecnologías, factor fundamental que en el periodo lectivo 2020 – 2021 por motivos de la pandemia del Covid-19 se tornó netamente virtual , por lo cual los docentes deben tener un conocimiento óptimo para su interacción dentro de sus clases, logrando de esta manera llamar la atención del estudiante y mejorar su proceso de enseñanza – aprendizaje , evitando un déficit en la misma.

El tema de la presente investigación se basa en los inconvenientes que tiene la Unidad Educativa Homero Castro Zurita, en referencia a la inserción de las TIC en el proceso de enseñanza del docente, brindando de esta manera una educación de calidad, mejorando el ambiente escolar en su proceso de enseñanza aprendizaje. Acotando a los beneficios de la tecnología en la educación, Leonardo Almaraz, (2020) afirma:

Hoy en día la tecnología se encuentra al alcance de todos, y las generaciones que van llegando son personas que están a la vanguardia de la tecnología, demandando cada vez más, una mejor preparación de sus docentes, aunque ellos ya sean los expertos en el ámbito, necesitan el apoyo para plasmar esos conocimientos prácticos, en el ámbito educativo.

## 1.2 Delimitación del problema

**Área:** Educación.

**Subárea:** Tecnología e investigación educativa.

**Línea de investigación:** Educación, Cultura, Tecnología en Innovación para la Sociedad.

**Sub-línea de investigación:** Análisis del campo educativo, cultural, social y TIC.

**Campo de acción:** TIC educativas.

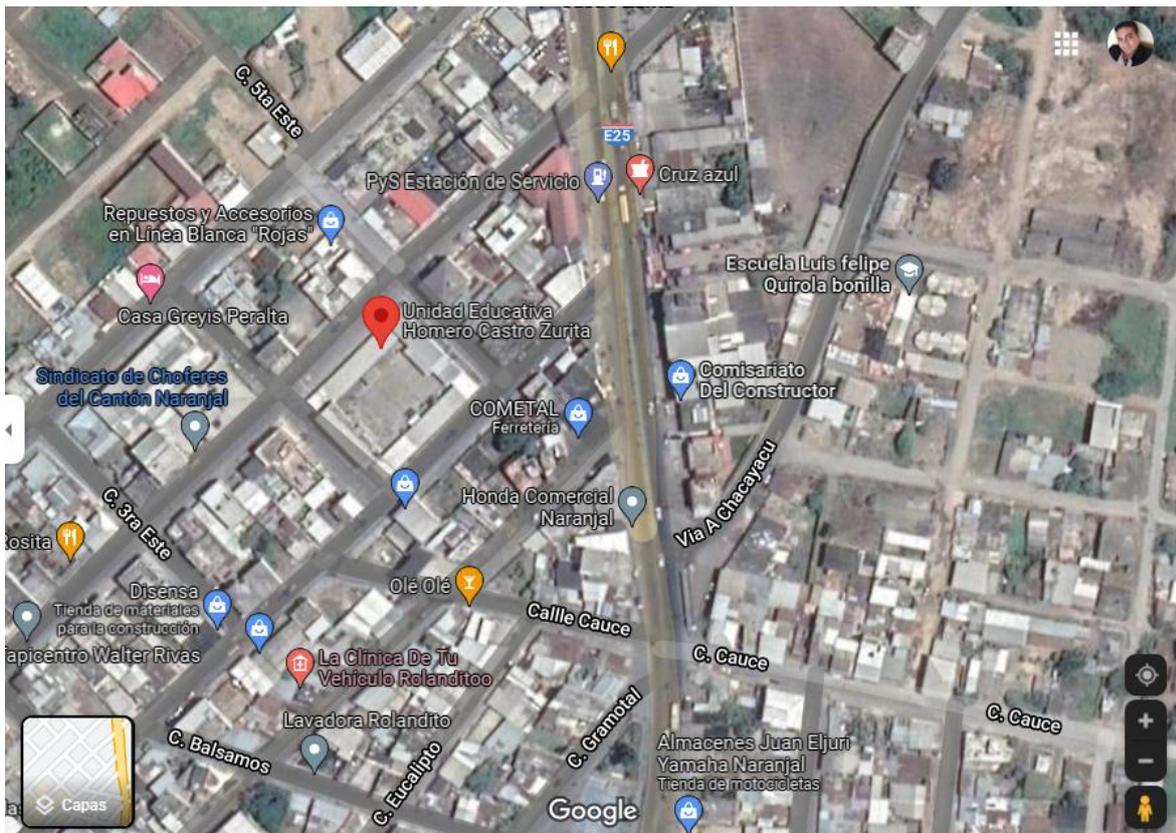
**Campo de interés:** Enseñanza docente.

**Unidad de análisis:** Docentes.

**Ubicación geoespacial:** Unidad Educativa Homero Castro Zurita del Cantón Naranjal de la provincia del Guayas.

**Ubicación temporal:** Período lectivo 2020-2021.

**Figura 1 Ubicación de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita.**



**Nota:** El gráfico representa la ubicación mediante google maps de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita. Tomado de <https://www.google.com.ec/maps/>

### **1.3 Formulación del problema**

¿Cómo incide las TICS educativas en el proceso de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita?

### **1.4 Preguntas de investigación**

¿De qué manera la escasa formación tecnológica incide en el desconocimiento tecnológico de los docentes de básica superior de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita?

¿Cómo el método tradicional de enseñanza incide en la escasa motivación por la tecnología de los docentes de básica superior de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita?

¿De qué manera las limitaciones en los implementos tecnológicos inciden en el Bajo uso de herramientas TIC de los docentes de básica superior de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita?

### **1.5 Determinación del tema**

Incidencia de las TICS educativas en el proceso de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita del Cantón Naranjal.

### **1.6 Objetivo general**

Determinar la incidencia de las TICS educativas en el proceso de enseñanza de los docentes de la unidad educativa homero castro zurita a través de una encuesta para sugerir mejoras al proceso de enseñanza aprendizaje.

### **1.7 Objetivos específicos**

Determinar de qué manera la escasa formación tecnológica incide en el desconocimiento tecnológico de los docentes de la Unidad Educativa Homero Castro.

Identificar cómo los métodos tradicionales de enseñanza inciden en la escasa motivación por la tecnología de los docentes de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita.

Establecer de qué manera las limitaciones en los implementos tecnológicos inciden en el bajo uso de herramientas TIC de los docentes de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita del Cantón Naranjal.

## **1.8 Hipótesis**

### **1.8.1 Hipótesis general**

Las TICS educativas inciden en el proceso de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita a través de una encuesta para sugerir mejoras al proceso de enseñanza aprendizaje.

### **1.8.2 Hipótesis específicas**

La escasa formación tecnológica incide en el desconocimiento tecnológico de los docentes de la Unidad Educativa Homero Castro.

Los métodos tradicionales de enseñanza índice en la escasa motivación por la tecnología de los docentes de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita.

Las limitaciones en los implementos tecnológicos inciden en el bajo uso de herramientas TIC de los docentes de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita.

## **1.9 Declaración de las variables (operacionalización)**

**Variable dependiente:** TIC Educativa

**Variable independiente:** Proceso de enseñanza

## **1.10 Justificación**

El presente informe se basa en la recolección de la problemática que afecta la Unidad Educativa Homero Castro Zurita, mostrando de esta manera la carencia y a su vez la importancia que produce la tecnología en el ámbito educativo, se debe utilizar la tecnología como herramienta en conjunto con la adaptación de metodologías de aprendizaje fundamentales en el proceso de evaluación, de esta manera en la actualidad el estudiante puede recibir una educación de calidad, aunque no es presencial pero que compense las carencias y dificultades que produjo la pandemia del COVID – 19, de igual manera la interacción docente -estudiante.

Considerando la importancia del desarrollo intelectual en los seres humanos y el aumento de las TIC como parte fundamental en el diario vivir, se puede afirmar que ha mejorado y facilitado su entorno. Se toma en cuenta que la tecnología ha formado parte esencial para cada persona al punto depender día a día de ella, en el ámbito educativo de igual manera su vuelve fundamental utilizándolas como herramientas para el mejor desempeño del proceso de enseñanza - aprendizaje.

En referencia a la importancia de la tecnología en la educación, en estos tiempos que el mundo está queriendo salir de una etapa crítica, se busca determinar los beneficios que ofrece la tecnología en la educación, los procesos en los cuales los docentes puedan evaluar al alumnado de una manera dinámica, novedosa y entretenida, logrando de esta manera llamar el interés de los estudiantes siendo participes de su proceso evaluativo, aumentando su desarrollo intelectual.

## **1.11 Alcance y limitaciones**

El estudio toma como alcance el desarrollo del mismo en la Unidad Educativa Homero Castro Zurita del Cantón Naranjal de la provincia del Guayas en el periodo 2020-2021, específicamente en los docentes de básica superior, relacionando la investigación en el ámbito educativo; sin embargo, esta puede verse limitada por problemas o aspectos sobre los cuales el investigador no tiene injerencia o control, es decir , fenómenos como : renuncia de los docentes en colaborar durante el desarrollo de las encuestas y en términos esenciales , negación de permisos institucionales para desarrollar la presente investigación.

## **CAPÍTULO II: Marco teórico referencial**

### **2.1 Antecedentes**

A lo largo de la historia el ser humano ha ido evolucionando de manera adecuada, adaptándose a los diferentes cambios que ha pasado, debido a su condición de ir mejorando incesantemente, esto quiere decir que a lo largo de la vida de una persona se encuentra en constante aprendizaje. Razón por la cual con la introducción de la tecnología esa evolución se ha dado de manera acelerada, yendo a formar cada vez más en un factor fundamental en el diario vivir de cada persona.

Con frecuencia las tecnologías digitales se presentan como <<neutras>>, sugiriéndose que en sí mismas no son ni buenas ni malas. Aunque sabemos que pueden ser utilizadas para beneficiar la vida de unos pocos o para generar nuevas formas de colectivismo, parece importante recordar que las tecnologías tienen propiedades inherentes que no resultan neutrales. (Cobo, 2019, pág. 19)

Realzando la opinión anterior, en la cual especifica que en sus principios la tecnología es tomada como un factor neutral, pero en favor a la evolución representa una parte fundamental en el avance de del ser humano, a favor de una sociedad se ha vivenciado estos progresos mediante la comprobación de acciones que resultaban imposibles varios años atrás que en la actualidad se los realiza de manera natural. Ejemplo de esto, es la comunicación casi instantánea de una ciudad a otra.

Según Mujica Sequera, (2020) en su artículo denominado la enseñanza tecnoemocional en la educación del siglo XXI, afirma lo siguiente:

En la actualidad, las TAC son un tema preocupante en diversas áreas, incluso en el ámbito educativo, puesto que el impacto tecnológico no solo afecta a nivel personal y/o social, sino que puede ser un importante componente en el rendimiento laboral y emocional. (págs. 71-78)

Teniendo en cuenta el uso de la tecnología como una herramienta para el progreso de cada persona, los avances y beneficios que estas conllevan en su aplicación a lo largo de su vida, incluyendo al factor educacional la tecnología como herramienta evolutiva, logran mostrar cambios excepcionales aumentando el interés de los estudiantes, mejorando el proceso de enseñanza aprendizaje y el desarrollo intelectual de cada educando.

García Martín Y Cantón Mayo, (2019) en su artículo referente al uso de tecnologías y rendimiento académico, expone la importancia de agregar la tecnología en el ámbito educativo, demostrando que mediante su uso se han adquirido metodologías de enseñanza – aprendizaje provechosas, teniendo resultados sustentables en su desarrollo intelectual y su interacción en clase de manera interdisciplinaria, aprovechando el tiempo de su aplicación al máximo.

El muestreo de su investigación expone patrones fundamentales para nuevos análisis en función a la comprobación de resultados positivos de la inserción tecnológica en el ámbito educativo, comprobando un aumento en su rendimiento académico, para este análisis intervinieron aspectos en función del estudiante como su género, el nivel educativo, su edad y la metodología aplicada por el docente, creando un ambiente semi virtual de aprendizaje.

De la misma manera, otra investigación del campo de tecnología e innovación educativa, De Benito Crosetti Y Salinas Ibáñez, (2016), expone lo siguiente:

La agenda de investigación en el campo de la Tecnología Educativa (TE) está caracterizada por experimentar un ritmo acelerado en las novedades y temas emergentes, por ofrecer un gran abanico de elementos de interés y por estar fuertemente influenciada por las modas. En este contexto, puede que no se esté prestando la debida atención al valor y al rigor de las investigaciones relacionadas con el uso y las posibilidades de las TIC en los procesos educativos. (pág. 45)

De tal manera, en base a lo expuesto con antelación, los autores respaldan en sus investigaciones exponiendo la importancia de la utilización de las tecnologías en el proceso de enseñanza - aprendizaje como herramienta de apoyo mejorando de manera sustancial el desarrollo intelectual, el ambiente confortable y virtual de aprendizaje para los educandos.

## **2.2 Marco conceptual**

### **2.2.1 TICS Educativas**

Las TIC educativas se precificaría como el mejoramiento educativo mediante herramientas de nivel tecnológico destinadas al desarrollo intelectual, mejorando la interacción entre el docente y los estudiantes, creando un espacio interactivo que mejore el proceso de enseñanza – aprendizaje. Según Prendes Espinosa, (2018), “Los orígenes de la Tecnología Educativa son bien conocidos y nos remontan a la psicología y su afán por encontrar puentes conceptuales entre el aprendizaje y los medios de enseñanza.”. de igual manera afirma lo siguiente:

Este auge de la Tecnología Educativa ha ido generando un gran interés que en cierta manera nos empuja a reflexionar sobre su sentido y a redibujar sus límites. Porque la Tecnología Educativa no es usar internet o adquirir competencias digitales, sino que va mucho más allá. (Prendes Espinosa, 2018)

De igual manera los autores Gómez Gallardo Y Macedo Buleje, (2010) en su aporte para la revista investigación educativa de la Universidad Nacional Mayor De San Marcos con su tema “Importancia de las TIC en la educación básica regular” tiene la finalidad de dar a conocer la importancia de las tecnologías de la información y comunicación exponiéndolas como herramientas que a lo largo del tiempo han podido aumentar el proceso de enseñanza – aprendizaje , muestra la manera en la que facilita al estudiante la obtención de conocimientos de manera efectiva e inmediata, teniendo en cuenta la capacidad de los docentes encargados de realizar esta compartición de conocimientos. (págs. 209-226)

Teniendo en cuenta los estudios analizados se vuelve evidente que los aprendizajes basados en las tecnologías, constituyen una metodología nueva de enseñanza incorporándolas a sus clases y logrando un mayor desempeño, la tecnología dentro de la educación como se ha podido observar en los estudios realizados se la lleva como una herramienta de aprendizaje capaz de revolucionar y solucionar problemas educacionales para el mejoramiento de los saberes esenciales y complementarios.

La utilización de las TIC en las instituciones educativas genera un cambio sustancial siempre y cuando el docente encargado de llevar conocimiento al aula de clase o como en la actualidad se está llevando las clases mediante un entorno virtual de aprendizaje, estos conductores de enseñanza deben tener un conocimiento basto sobre las herramientas tecnológicas adecuadas o herramienta específico a utilizar para el mejoramiento del proceso de enseñanza – aprendizaje. Entre las herramientas tecnológicas más utilizadas en la actualidad se destacan las siguientes:

**Mindmeister:** Según Villalpando Becerra Y Pantoja, (2018) afirman lo siguiente:

Permite a los usuarios convertir texto en mapas mentales. También permite la colaboración en línea de varios usuarios en la elaboración colaborativa de mapas mentales. La forma de trabajar es sencilla: se alimenta una lista ordenada de artículos que puede ser editada o formateada para formar mapas mentales. (pág. 15)

La herramienta tecnológica mencionada anteriormente en manos de los docentes que tengan los conocimientos necesarios ´para su aplicación en el aula, ya que su principal característica es la de crear mapas mentales, permitirá ser utilizada en cualquier materia y de manera interdisciplinaria. “La dirección de su página principal y descarga es [www.mediawiki.org/wiki/MediaWiki/es](http://www.mediawiki.org/wiki/MediaWiki/es)” (Villalpando Becerra Y Pantoja, 2018)

La imagen del sitio web oficial de Mindmeister es la siguiente:

**Figura 2 Sitio web de Mindmeister**

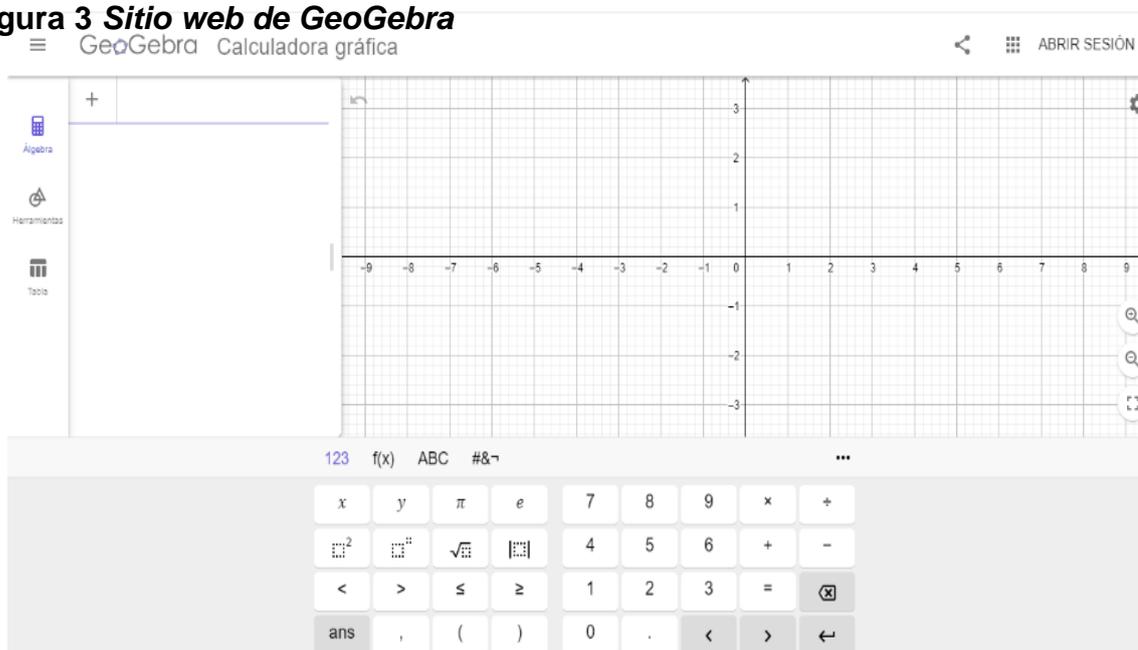


**Nota:** la figura representa la interfaz de usuario de mindmeister. **Fuente:** Tomado de [www.mindmeister.com/](http://www.mindmeister.com/)

**GeoGebra:** Según los autores Alcívar Castro , Zambrano Alcívar , Párraga Zambrano , Mendoza García , Y Zambrano Villegas , (2019) afirman lo siguiente:

Es un recurso tecnológico que puede ser utilizado en la elaboración de estrategias didácticas para la enseñanza de las matemáticas. Es preciso resaltar que GeoGebra tiene la capacidad de operar con variables vinculadas a números, vectores y puntos; permite calcular derivadas e integrales de funciones y ofrece un amplio repertorio de comandos propios del cálculo, para identificar puntos singulares, raíces o extremos de una función. (pág. 60)

**Figura 3 Sitio web de GeoGebra**



**Nota:** la figura representa la interfaz de usuario de GeoGebra. **Fuente:** Tomado de <https://www.geogebra.org/>

La herramienta tecnológica estudiantil GeoGebra es un software libre utilizado en las materias especializadas y relacionadas con las matemáticas también conocida como una calculadora gráfica.

**Educaplay:** Según Orrego Riofrío Y Aimacaña Pinduisaca, (2018) , en su artículo “Herramienta multimedia educaplay como recurso didáctico en el proceso enseñanza-aprendizaje de química y física general.” Expone a educapley como una herramienta tecnologica que ayuda a la interactividad docente – estudiante , los educadores pueden crear diferentes actividades para aumentar el desarrollo intelectual del estudiante. (págs. 45 - 56)

**Figura 4** *Sitio web de Educaplay*



**Nota:** la figura representa la interfaz de usuario de Educaplay. **Fuente:** Tomado de <https://es.educaplay.com/>

**Kahoot:** “es percibida como una herramienta que aporta entusiasmo, incrementa el nivel de participación del alumno y permite recordar y retener la información de manera más sencilla, entre otros hallazgos.” (Martínez Navarro, 2017, pág. 256)

Esta aplicación es muy utilizada entre los estudiantes de secundaria, incentivando mediante el juego saberes interdisciplinarios, llamando su atención y motivándolos. De igual manera genera la competitividad por aprender ya que mediante esta aplicación el estudiante compite con otros para quedar en primer lugar.

Figura 5 Sitio web de Kahoot



**Nota:** la figura representa la interfaz de usuario de Kahoot. **Fuente:** Tomado de <https://kahoot.com/>

**Socrative:** “recurso educativo para apoyar sus métodos de enseñanza y evaluación.” (Perera Rodríguez Y Hervás Gómez, 2017, pág. 3)

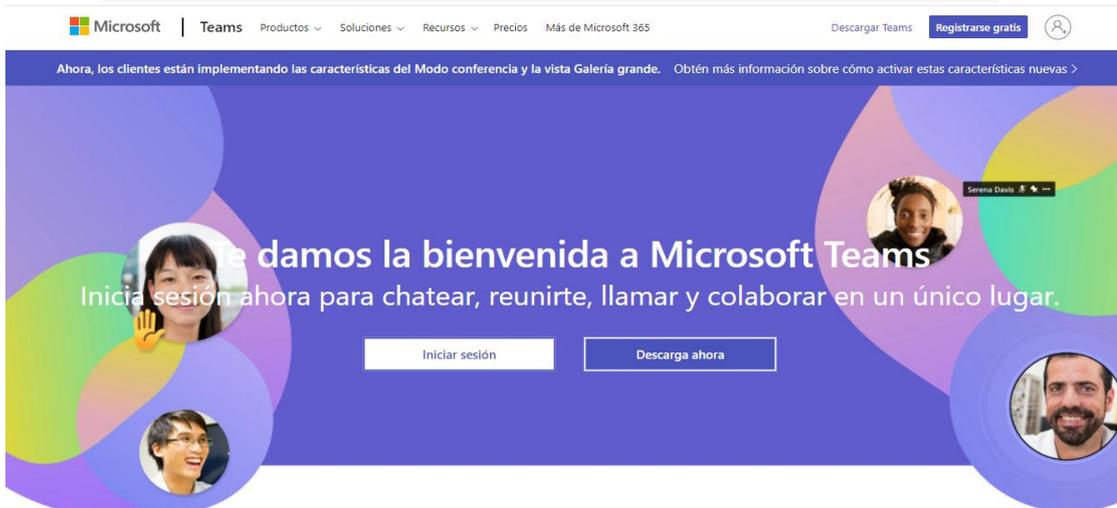
Figura 6 Sitio web de Socrative



**Nota:** la figura representa la interfaz de usuario de Socrative. **Fuente:** Tomado de <https://www.socrative.com/>

**Microsoft Teams:** “permite una colaboración de personas de un mismo equipo o institución compartiendo recursos y cuya función principal es la comunicación constante entre los miembros de la institución.” (Sarauz , Shuguli , Vaca , Y Villafuerte , 2020, pág. 15)

**Figura 7 Sitio web de Microsoft Teams**

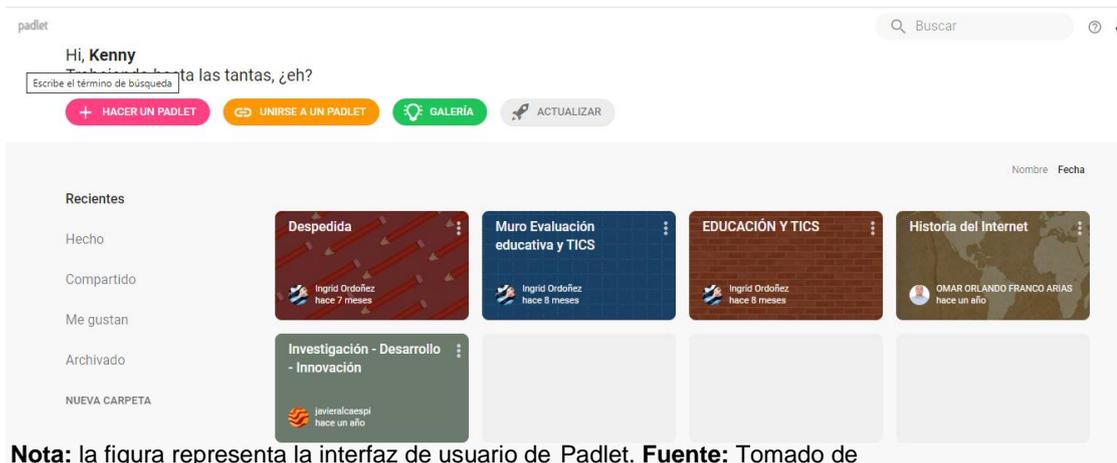


**Nota:** la figura representa la interfaz de usuario de Microsoft Teams. **Fuente:** Tomado de <https://www.microsoft.com/es-ww/microsoft-teams>

Este software conocido como Microsoft Teams fue el clave principal impulsado por el Ministerio de educación a nivel nacional para mantener la conectividad entre docentes y estudiantes, fundamental en la creación de un entorno virtual de aprendizaje.

**Padlet:** “Se considera al Padlet como un diario mural o póster interactivo, permitiendo que varias personas puedan crear pizarras con contenido variado.” (Pardo Cueva, Chamba Rueda, Higuerey Gómez, Y Jaramillo Campoverde, 2020)

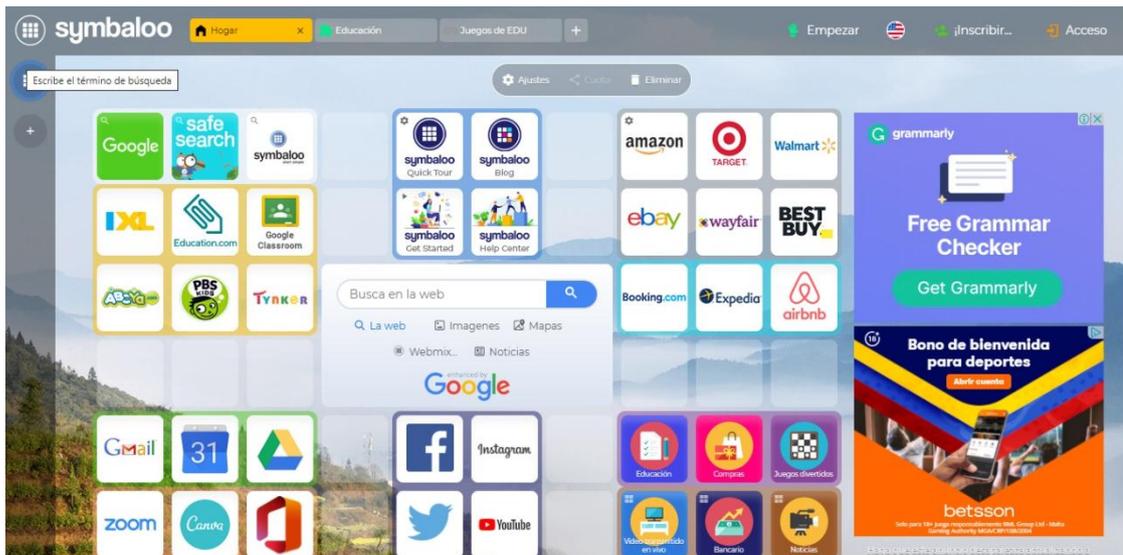
**Figura 8 Sitio web de Microsoft Teams**



**Nota:** la figura representa la interfaz de usuario de Padlet. **Fuente:** Tomado de <https://es.padlet.com/>

**Symbaloo:** Según el autor Fociños, (2017), afirman que Symbaloo: procede de un verbo griego que significa “coleccionar” o “reunir”, y define muy claramente la funcionalidad principal de esta herramienta, que es que nos permite diseñar un escritorio virtual a partir de una colección o recopilación de lanzadores o accesos directos a sitios, aplicaciones y servicios web. (pág. 68)

**Figura 9 Sitio web de Symbaloo**



**Nota:** la figura representa la interfaz de usuario de Symbaloo. **Fuente:** Tomado de <https://www.symbaloo.com/>

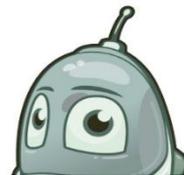
**Kodu:** “es un lenguaje de programación visual específicamente para crear juegos, este programa está hecho para que jóvenes puedan usarlo y es agradable para todos.” (Cabrera Medina, Sánchez Medina, Medina Rojas, Y Bonilla Santos, 2018, pág. 159)

**Figura 10 Sitio web de Kodu**



Kodu Game Lab es un entorno de desarrollo de juegos en 3D que está diseñado para enseñar a los niños los principios básicos de programación. Kodu permite a los creadores construir el terreno del mundo, poblarlo con personajes y accesorios, y luego programar sus comportamientos y reglas de juego en un lenguaje de programación visual personalizado.

Kodu se originó como un proyecto en Microsoft Research. La plataforma de destino original era Xbox 360 usando C#.XNA y lanzándose a través del Canal de juegos indie. La elección de lanzar en Xbox informó gran parte del desarrollo inicial de la interfaz de usuario, ya que todo tenía que hacerse con un controlador de juego. Desde la migración a la PC, se ha agregado compatibilidad con el teclado, el mouse y la función táctil.



**Nota:** la figura representa la interfaz de usuario de Kodu. **Fuente:** Tomado de <http://www.kodugamelab.com/>

**Duolingo:** Es considerada como una aplicación de uso fácil y de buena utilidad tanto para los estudiantes, docentes o personas que gusten mejorar en algún idioma con mucho potencial para el proceso de enseñanza – aprendizaje. Tiene la aprobación de los alumnos que han podido utilizarla, es de fácil acceso y su aplicación es accesible a casi todo teléfono inteligente, los resultados obtenidos por los usuarios han sido beneficiosos, los usuarios consideran que el único detalle negativo de esta

aplicación que se basa mucho en tareas que no están enfocadas completamente a la competencia comunicativa. (Munday, 2016)

**Figura 11** Sitio web de Duolingo



**Nota:** la figura representa la interfaz de usuario de Duolingo. **Fuente:** Tomado de <https://es.duolingo.com/>

### **2.2.2 Tecnología educativa en la actualidad.**

En la actualidad autores como Loveless Y Williamson, (2017) expresan lo siguiente:

La educación en la era digital se está convirtiendo en un dominio cada vez más híbrido en el que se ensamblan artefactos tecnológicos, acción humana físicamente encarnada, relaciones e instituciones sociales y una variedad gama de nuevas y emergentes teorías y prácticas que atañen al aprendizaje, al currículo y a la pedagogía. (pág. 14)

Por su parte contando con una investigación exhaustiva Cabero Almenara Y Ruiz Palmero, (2017) exponen que:

la humanidad ha tenido a su disposición tantas TIC como en la actualidad, tecnologías que se duplican a gran velocidad gracias a la digitalización, haciendo que lo transmedia, es decir la observación de los contenidos mediáticos en diferentes dispositivos, multiplique las formas en las cuales podemos interaccionar las personas con la información; (pág. 17)

De igual manera González González, (2019) en su investigación sobre los tipos de estrategias para la enseñanza en referente al pensamiento computacional, mediando su uso de las herramientas tecnológicas de manera efectiva , realiza la opinión de los autores antes mencionados y expone que mediante la implementación de la tecnología educativa o las TIC como herramientas tecnológicas promueven resultados positivos en el aprendizaje de los estudiantes. (pág. 88)

Las presentes investigaciones de los diferentes autores expuestos , muestran la aprobación inmediata mediante cada análisis detallado en la cual realizan la importancia de la tecnología , mostrando como su utilización como una herramienta educativa genera beneficios importantes a la educación, “Las TIC en este escenario, pueden hacer más accesible y abarcador el proceso docente-educativo e impulsar a los estudiantes a metas superiores y al despliegue de su creatividad.” (Cueva Gaibor, 2020, pág. 343).

### 2.2.3 Proceso de enseñanza - aprendizaje

Los procesos de enseñanza – aprendizaje se puede definir como un espacio en el cual intervienen los docentes como facilitadores de conocimiento, encargados del aprendizaje y quienes van a brindar las herramientas necesarias para su metodología de aprendizaje, de igual manera los estudiantes como receptores de información, quienes tienen el deber de aprender sobre los distintos saberes interdisciplinarios.

Según, BravoLópez Y Cáceres Mesa, (2016) “una interrelación entre profesores y alumnos y alumnos entre sí y permita la implicación del alumno en su propio proceso de aprendizaje.” Dando a entender que como objetivo en su presente investigación los procesos que intervienen como la enseñanza y el aprendizaje tienen como resultado dar una guía interdisciplinaria a las actividades de los docentes y estudiantes alcanzando de esta manera el desarrollo intelectual deseado.

De igual manera Alonso-Betancourt, Cabeza, Y Olaya Reyes, (2020) “El crecimiento personal como cualidad que distingue a la formación profesional se alcanza desde el proceso de enseñanza – aprendizaje.”, de esta forma realzan su importancia en la cual expone que mediante la buena implementación del proceso de enseñanza – aprendizaje se logra alcanzar un nivel profesional y un amplio desarrollo intelectual, siempre y cuando dicho proceso este con una estructura adecuada.

Para dar un realce al proceso de enseñanza aprendizaje se definirá cada uno por separado según autores expertos en la temática:

**Enseñanza:** El autor Sánchez, ( 2003) en su estudio sobre elemento del proceso de enseñanza - aprendizaje expone que “El proceso de enseñanza, con todos sus componentes asociados, debe considerarse como un sistema estrechamente vinculado con la actividad práctica del hombre, que, en definitiva, condiciona sus posibilidades de conocer, comprender y transformar la realidad que lo circunda.”, dejando claro en su investigación que el proceso de enseñanza tiene su existencia para el proceso de aprendizaje , sin la combinación de ambos no se podrían alcanzar los resultados requeridos.

Por su parte Peralta,( 2015) , define al proceso de enseñanza como:”es utilizada como un medio o un recurso a través del cual se ofrece una ayuda pedagógica, es aplicada por un educador, instructor o guía, en el proceso de aprendizaje”

**Aprendizaje:** “la estrategia de aprendizaje internaliza un proceso en el alumno/a ya que, son más bien conductas que facilitan el aprendizaje, y para ello utilizan una gran cantidad de recursos, actividades y medios.” (Peralta, 2015, págs. 1-4)

Otra definición de aprendizaje es la siguiente:

El aprendizaje es un proceso de naturaleza extremadamente compleja, cuya esencia es la adquisición de un nuevo conocimiento, habilidad o capacidad. Para que dicho proceso pueda considerarse realmente como aprendizaje, en lugar de una simple huella o retención pasajera, debe poder manifestarse en un tiempo futuro y contribuir, además, a la solución de problemas concretos, incluso diferentes en su esencia a los que motivaron inicialmente el desarrollo del conocimiento, habilidad o capacidad. (Sánchez, 2003)

En la presente definición muestra al aprendizaje como el proceso por el cual una persona va adquiriendo una cualidad o conocimiento nuevo mediante la misma, “Los Estilos de Aprendizaje se han convertido en elementos de gran importancia para favorecer una enseñanza de calidad.” (Gutiérrez Tapias, 2018, pág. 83)

Dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje en la actualidad mediante la problemática mundial de la pandemia, el sector educativo se vio obligado a la adaptación de manera rápida al uso de la tecnología de igual manera reconocer su importancia dentro de la educación, trabajando con herramientas tecnológicas que faciliten la intercomunicación entre docentes y estudiantes. También el uso de aplicaciones que faciliten al docente impartir una clase de calidad sin necesidad de una tutoría presencial.

Desde antes de la pandemia, la tecnología ya ha ido influenciando en el ámbito educativo, mejorando su proceso de enseñanza – aprendizaje, facilitando en el docente sus roles como educador, de igual manera al estudiante llamando su atención mediante el uso de la tecnología, teniendo en cuenta que el uso de la tecnología se hace cada vez más frecuente llegando a ser parte del diario vivir de una persona. De esta manera la interacción entre docente y estudiantes no queda solo en un aula física de clases, las plataformas virtuales generan un entorno virtual de aprendizaje donde el docente se considera un facilitador y el estudiante un constructor de conocimientos mediante la motivación constante. (Rodríguez Guijarro Y Castro Salazar, 2021)

## 2.2.4 Metodologías de enseñanza

Los docentes cuentan con una variedad de metodologías aplicadas para la enseñanza del estudiante, se definen como los pasos a seguir en conjunto con las herramientas necesarias que ayuden alcanzar los objetivos planteados. De acuerdo con Navarro Lores Y Samón Matos, (2017) “Por un lado, el método de enseñanza es la vía o camino para llegar al objetivo, por otro lado, el método expresa la secuencia de acciones, actividades y operaciones del profesor para transmitir un contenido de enseñanza.” (pág. 29)

Entre las metodologías de enseñanza que cada docente posee, se debe al gran compromiso que tiene por la educación, el poder avanzar con sus conocimientos, mediante investigación individual o forjando nuevas metas en su preparación académica. “No cabe duda que la creación de oportunidades para que los estudiantes se involucren activamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje ~ debe ser una prioridad para todos los docentes interesados en promover aprendizajes significativos” (Talanquer, 2015, pág. 177), entre las metodologías más utilizadas resaltan las siguientes:

**Aula invertida:** según los autores, Vidal Ledo, Rivera Michelena, Nolla Cao, Morales Suárez, Y Vialart Vidal, (2016). Afirman lo siguiente:

El "Flipped Classroom" - "aula invertida"- "aula volteada" o "aula inversa" es una estrategia didáctica, caracterizada por un método de enseñanza que ha cambiado el modelo tradicional de aprendizaje, aporta mayor énfasis a la práctica, pero que aún no tiene una definición uniforme. (pág. 678)

De tal manera que podemos definir a esta metodología de enseñanza puede ser tanto de manera virtual como en aulas físicas de clase, esta experiencia permite al alumno tomar un rol en el cual prepara los materiales, adquiere conocimientos mediante la investigación y el docente actúa solo como una guía.

**El pensamiento de diseño:** “El pensamiento de diseño es una metodología propia del campo del diseño que puede influir en el contexto educativo mediante la comunicación y el lenguaje visual para desarrollar y fortalecer el pensamiento creativo.” (Rodríguez M. A., 2020)

**Gamificación:**

La gamificación se entiende como la incorporación de elementos propios del juego en contextos que son lúdicos, con el objetivo de aumentar la concentración y el compromiso, de modo que se alcance una mayor motivación para realizar tareas que a priori pueden parecer poco atractivas. (Acosta Medina , Torres Barreto , Alvarez Melgarejo, Y Paba Medina, 2020, pág. 31)

Esta metodología de enseñanza es una de las más actuales en la era digital, la cual busca llamar la atención del estudiante mediante el juego, se tiene conciencia que el ser humano desde sus inicios la primera forma de aprender es mediante el juego, basándose en ese pensamiento se busca tener la atención total de los estudiantes que en la actualidad la tecnología es esencial para su diario vivir. “El juego puede ser considerado como una actividad universal que se ha venido desarrollando a lo largo del tiempo.” (Espinoza Beltrán, 2017, pág. 34)

**Método Montessori:** “el método Montessori es una filosofía porque está sustentada mucho en valores de vida que se traducen en acciones y procesos concretos de trabajo para la construcción humana.” (ELGORRIAGA ALMANDOZ, 2014, pág. 391)

## **CAPÍTULO III: Metodología**

### **3.1 Tipo y diseño de investigación**

La presente investigación se desarrolla en referencia al enfoque cuantitativo, ya que busca diagnosticar el uso de la tecnología y su incidencia en la metodología de enseñanza de los docentes de básica superior de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita del Cantón Naranjal, al momento de realizar el desarrollo de la estructura de instrumentos para la recolección de datos, fundamental para la creación de encuestas, se considera también un trabajo bajo la escala cualitativa. En base a este criterio se constituyó un enfoque mixto.

De esta manera una vez definido el enfoque de investigación se procede a determinar el tipo o alcance del estudio, el cual inicio con una investigación exploratoria, ya que se hizo uso de investigaciones previas que fundamentaron su importancia, o como lo explica Cauas, (2015), exponiendo a la investigación exploratoria como estudios sin instrumentos de recolección para medición de variables, solo para identificación de variables.

Es una investigación descriptiva ya que está considerada como una investigación de estudio o desarrollo, según Tinto Arandes, (2013), “Los estudios descriptivos se proponen realizar esencialmente una medición precisa de una o más variables en alguna población definida o en una muestra de dicha población”

Una vez generados la hipótesis se puede considerar que la investigación es correlacional, igualmente tiene como finalidad establecer un grado de relación no causal entre dos o más variable. Según Guzman Y Valle, (2009), “Se caracterizan porque primero se miden las variables y luego, mediante pruebas de hipótesis correlacionales y la aplicación de técnicas estadísticas.”. de igual manera nos expone que la investigación explicativa “Se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto.”

La investigación es transversal, ya que se fue recolectando los datos en un periodo de tiempo definido. Según Rodríguez Y Mendivelso, (2018) afirman que:

se clasifica como un estudio observacional de base individual que suele tener un doble propósito: descriptivo y analítico. También es conocido como estudio de prevalencia o encuesta transversal; su objetivo primordial es identificar la frecuencia de una condición o enfermedad en la población estudiada. (pág. 142)

## 3.2 La población y la muestra

### 3.2.1 Características de la población

La presente investigación centra su análisis considerando como población tanto a docentes que imparten sus materias en la básica superior sección matutina y bachillerato en la sección vespertina de todas las figuras profesionales de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita con AMIE: 09H04312 Del Cantón Naranjal, cabecera cantonal del Distrito de Educación 09D12 Balao-Naranjal.

En base al distributivo de trabajo que cuenta la institución, existen 35 docentes en los diferentes niveles de objeto de estudio, tanto en la básica superior como bachillerato. Constituyéndose a la población como finita.

### 3.2.2 Delimitación de la población

La población estuvo delimitada a docentes que imparte clases en los niveles de básica superior y bachillerato de todas sus figuras profesionales como, electrónica de consumo, informática, mecánica, metalmecánica y construcción y ensamblaje de muebles, según currículo educativo.

### 3.2.3 Tipo de muestra

El tipo de muestra que se aplicara en la presente investigación es considerado como tipo de muestra no probabilístico, teniendo su población la oportunidad de la participación de todos en el proceso de recolección de datos obteniendo una muestra eficaz.

### 3.2.4 Tamaño de la muestra

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente en base al tipo que muestra que se utilizara, como es el no probabilístico, de este modo mostrando su tamaño de población finita conformada por un total de 35 docentes. Motivo por el cual no se requerirá uso de cálculo o formula establecida para obtenerla. En la siguiente tabla se detallará la muestra que fue tomada para la aplicación de la encuesta a realizar:

**Tabla 1 Personal investigado**

<b>Nivel</b>	<b>Cantidad</b>
Básica Superior	10
Bachillerato	25
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>

Fuente: Unidad Educativa "Homero Castro Zurita" - Fuente: Docentes.

### 3.2.5 Proceso de selección de la muestra

Para el presente proceso de selección de muestra es no probabilístico, debido a la selección de 35 docentes que imparten sus clases en sus diferentes niveles, conllevan características en común frente al presente estudio investigativo como es la incidencia de las TICS educativas en el proceso de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita. Esta selección de muestra es quienes aportaran significativamente a la investigación.

## 3.3 Los métodos y las técnicas

### 3.3.1 Métodos teóricos

La presente investigación requirió de métodos teóricos entre los cuales se encuentran:

**Método Inductivo:** “el método inductivo se lleva a cabo mediante la aplicación de una hipótesis específica para luego conocer el componente teórico que se esconde tras ella.” (Palmero Suárez, 2021)

**Método Deductivo:** “Por consiguiente, el método deductivo se lleva a cabo mediante la explicación de un componente teórico que da lugar a una hipótesis específica.” (Palmero Suárez, 2021)

Por su parte Abreu, (2014) expresa en base a los metodos mostrados anteriormente lo siguiente:” A los conocidos métodos inductivos y deductivos se les distingue por tener fines diferentes que generalmente son categorizados como desarrollo de la teoría y análisis de la teoría respectivamente.” (pág. 196)

**Método Histórico:** “el uso del método histórico como parte de la enseñanza de la historia, ya que a través de éste se logran desarrollar las habilidades del pensamiento histórico y se logran aproximaciones a los procedimientos de construcción del conocimiento histórico.” (Montanares Vargas, Llançavil Llançavil, Y Mansilla Sepúlveda, 2020, pág. 55)

**Método Histórico - Lógico:** Por parte de la autora Torres Miranda, (2020) expone al presente método como:

se comprende el método histórico-lógico como la sumatoria de dos métodos: el histórico, identificado con el análisis del desarrollo cronológico del objeto de investigación, y el lógico, identificado con el método comparativo o el histórico comparativo; (Torres Miranda, 2020)

### **3.3.2 Técnicas**

La técnica aplicada en la presente investigación es la siguiente:

**Encuesta:** “es una opción muy útil tanto para tener evidencias como para contabilizar sus respuestas y generar estadísticas que permitan interpretar resultados y en ciertos casos tomar decisiones.” (Abundis Espinosa, 2016, pág. 168)

### **3.3.3 Métodos Empíricos**

Entre los métodos empíricos se encuentran las técnicas de investigación, para el estudio que se efectuó el método empírico en base a la encuesta.

Esta técnicas conto con su respectivo instrumento, la encuesta que estuvo dirigida a los docentes de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita Del cantón Naranjal, su instrumento fue el cuestionario, mismo que estuvo formado por un total de 10 preguntas. Sin embargo, dicho instrumento fue diseñado bajo la escala de Likert, de la siguiente manera: 1 Nunca, 2 De vez en cuando, 3 Indeciso, 4 A veces, 5 Siempre.

### **3.3.4 Propuesta de procesamiento estadístico de la información.**

La investigación una vez que dio paso a la aplicación de sus instrumentos, obtuvo una serie de datos, los cuales fueron procesados estadísticamente para convertirse en información relevante, debido a que estos datos tenían que procesarse a través del software SPSS Statics, se logró generar la correlación de las variables.

Según los autores Castañeda, Cabrera , Navarro , Y De Vries, (2010), en base al software SPSS definen que “le facilita crear un archivo de datos en una forma estructurada y también organizar unos datos que pueda ser analizada con diversas técnicas estadísticas”

## CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados

### 4.1 Análisis de Descriptivo de los resultados

En el presente capítulo se muestra un análisis e interpretación de los resultados obtenidos mediante la técnica de la encuesta a los docentes de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita con AMIE: 09H04312 del cantón naranjal secciones matutina y vespertina respectivamente; los resultados obtenidos permitieron agilizar el análisis correspondiente a las variables de estudio en base al tema planteado.

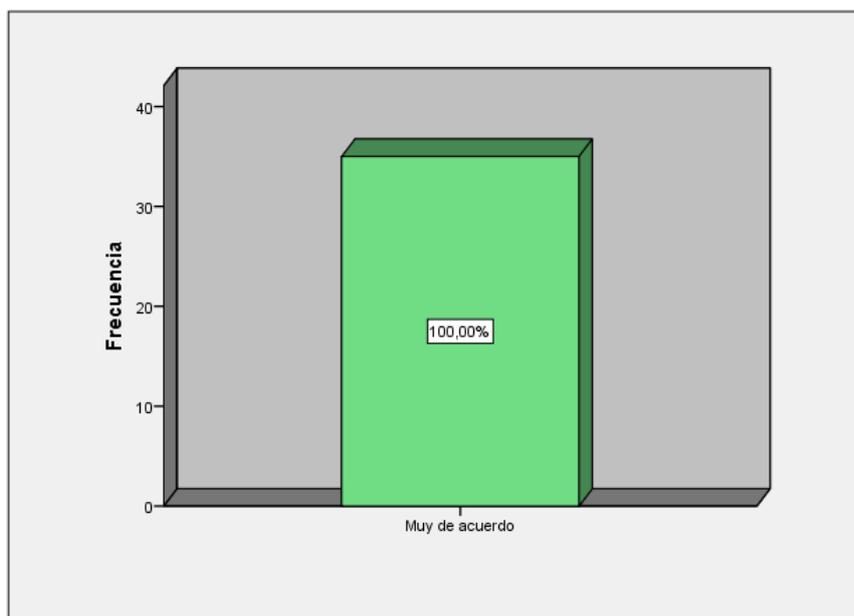
**Tabla 2** ¿Considera usted que las TIC influyen de manera positiva el proceso educativo de los estudiantes?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy de acuerdo	35	100,0	100,0	100,0

**Nota:** Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa "Homero Castro Zurita"-

**Fuente:** Docentes. Software SPSS 22.0

**Figura 12** ¿Considera usted que las TIC influyen de manera positiva el proceso educativo de los estudiantes?



**Nota:** Datos de docentes de la Unidad Educativa "Homero Castro Zurita" que consideran a las TIC esenciales en el proceso educativo. **Fuente:** Docentes. Software SPSS 22.0

#### Interpretación:

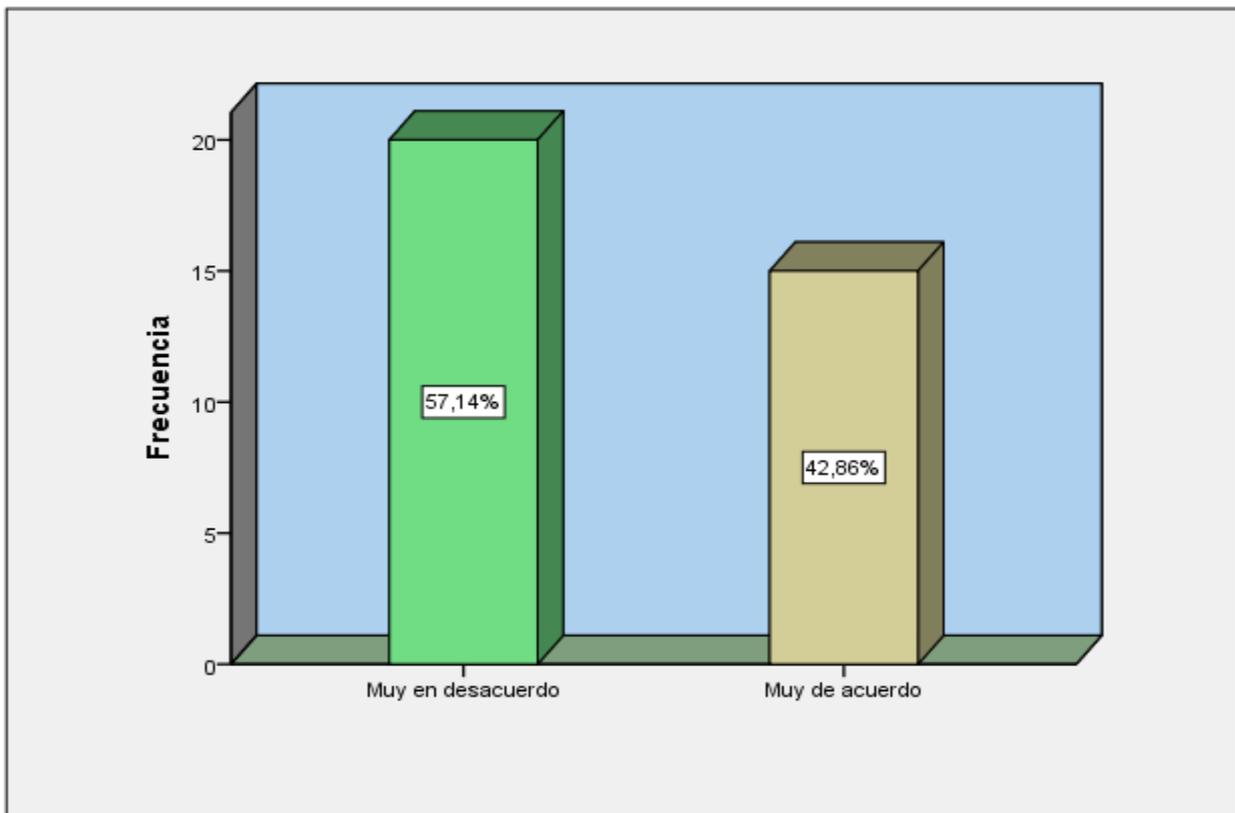
En la tabla N° 2 y figura N° 12, se analiza, que los 35 docentes que fueron encuestados, el 100% están de acuerdo que las TIC influyen de manera positiva al proceso educativo de los estudiantes.

**Tabla 3** ¿Su nivel de formación tecnológica le permite hacer uso de las diversas herramientas de las TIC educativa para el desarrollo de sus clases?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	20	57,1	57,1	57,1
	Muy de acuerdo	15	42,9	42,9	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

**Nota:** Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa “Homero Castro Zurita”. **Fuente:** Docentes. Software SPSS 22.0

**Figura 13** ¿Su nivel de formación tecnológica le permite hacer uso de las diversas herramientas de las TIC educativa para el desarrollo de sus clases?



**Nota:** Datos de docentes de la Unidad Educativa “Homero Castro Zurita” que consideran que su formación tecnológica les permite la utilización de las TIC en sus clases. **Fuente:** Docentes. Software SPSS 22.0

**Interpretación:**

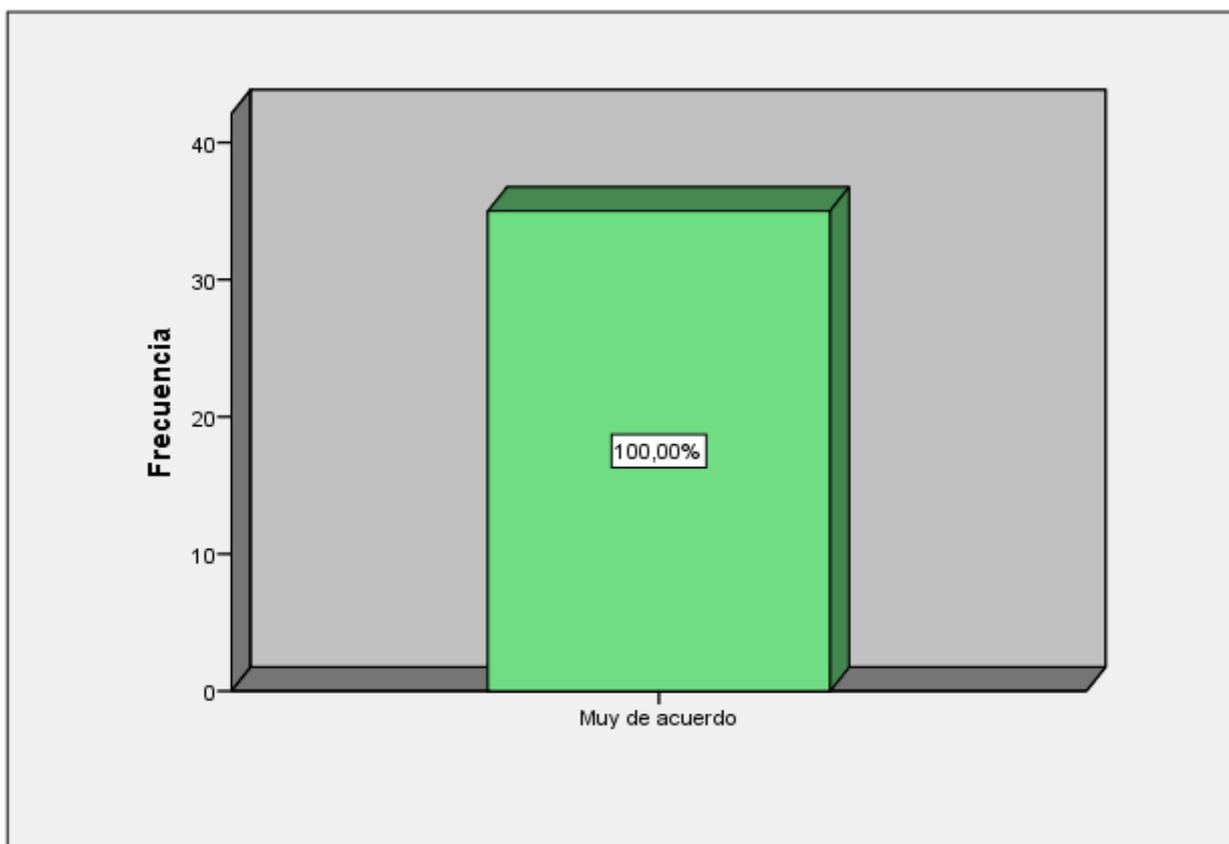
En la tabla N° 3 y gráfica N° 13, se observa que los docentes encuestados, el 57,14% estaba muy en desacuerdo en que su formación tecnológica no les permite hacer uso de las TIC educativas para desarrollar sus clases, mientras que el 42,86% consideran que su formación tengo lógica si les permite el uso de herramientas TIC en sus clases.

**Tabla 4** ¿Considera usted que sus métodos de enseñanza tienen o tendrían mejores resultados con el uso de las TIC?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy de acuerdo	35	100,0	100,0	100,0

**Fuente:** Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa “Homero Castro Zurita”. **Fuente:** Docentes. Software SPSS 22.0

**Figura 14** ¿Considera usted que sus métodos de enseñanza tienen o tendrían mejores resultados con el uso de las TIC?



**Nota:** Datos de docentes de la Unidad Educativa “Homero Castro Zurita” que sus métodos de enseñanza tienen o tendrían mejores resultados con el uso de las TIC **Fuente:** Docentes. Software SPSS 22.0

**Interpretación:**

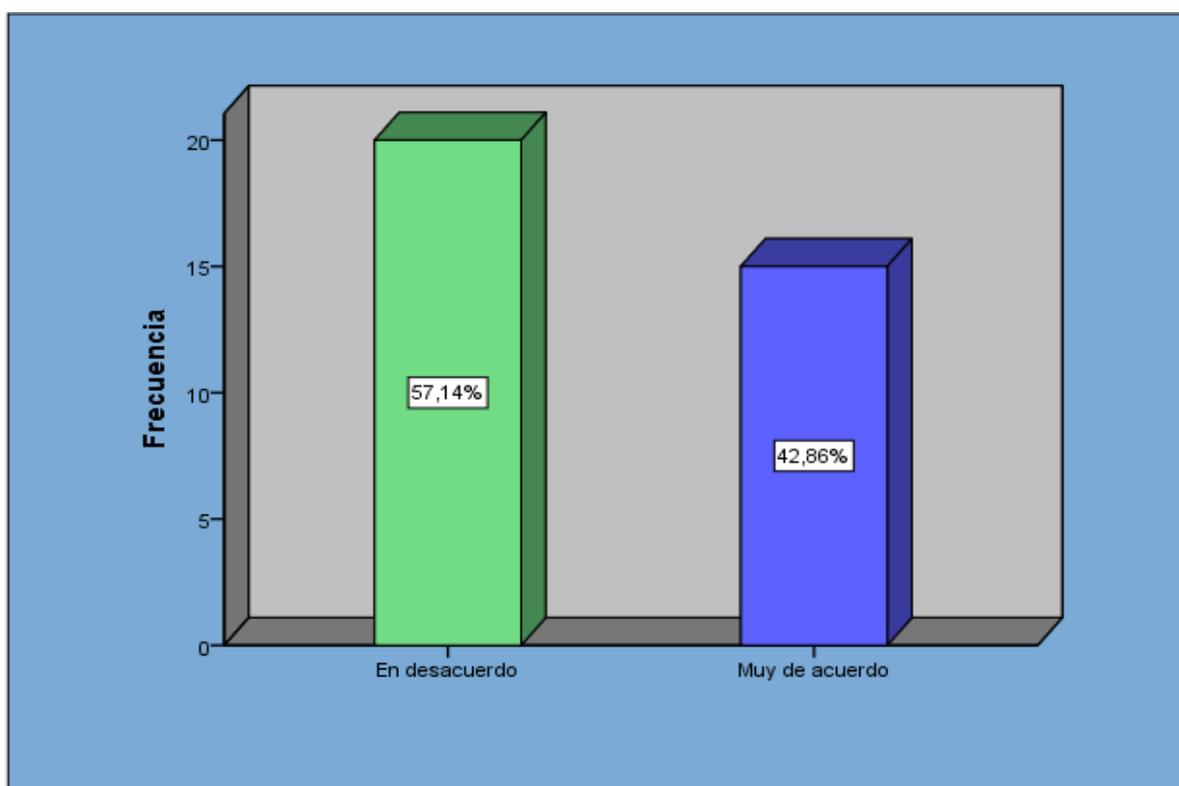
En la tabla N° 4 y gráfica N° 14, se observa que los docentes encuestados, el 100% estaba muy de acuerdo que sus métodos de enseñanza tendrían mejores resultados si integran las herramientas TIC.

**Tabla 5** ¿Considera usted que su formación docente en referencia a la tecnología es satisfactoria?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En desacuerdo	20	57,1	57,1	57,1
	Muy de acuerdo	15	42,9	42,9	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

**Fuente:** Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa "Homero Castro Zurita". **Fuente:** Docentes. Software SPSS 22.0

**Figura 15** ¿Considera usted que su formación docente en referencia a la tecnología es satisfactoria?



**Nota:** Datos de docentes de la Unidad Educativa "Homero Castro Zurita" que su formación docente en referencia a la tecnología es satisfactoria **Fuente:** Docentes . Software SPSS 22.0

**Interpretación:**

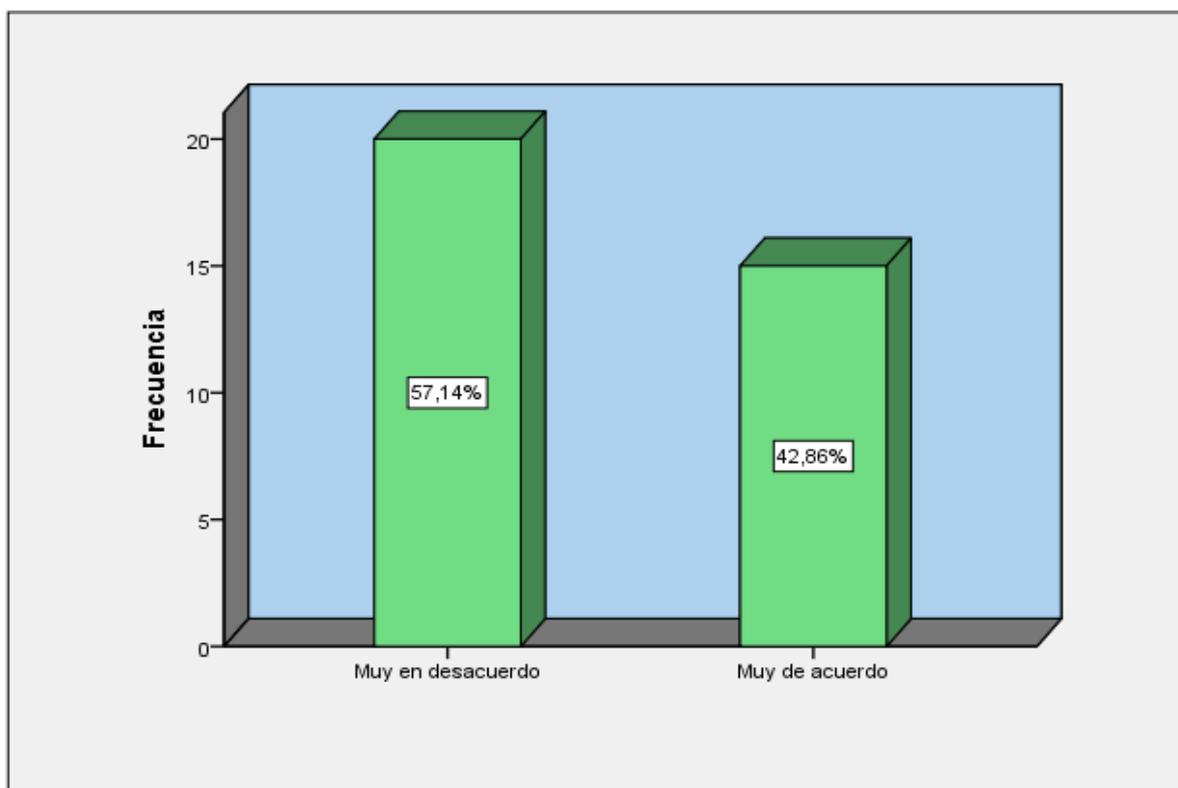
En la tabla N° 5 y gráfica N° 15, se observa que los docentes encuestados, el 57,14% estaba en desacuerdo en que su formación docente en referencia a la tecnología es satisfactoria, mientras que el 42,86% consideran que su formación docente en referencia a la tecnología es satisfactoria.

**Tabla 6** ¿Considera usted que su nivel de conocimiento sobre la tecnología es suficiente para innovar en cuanto a su metodología de enseñanza?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	20	57,1	57,1	57,1
	Muy de acuerdo	15	42,9	42,9	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

**Fuente:** Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa "Homero Castro Zurita". **Fuente:** Docentes. Software SPSS 22.0

**Figura 16** ¿Considera usted que su nivel de conocimiento sobre la tecnología es suficiente para innovar en cuanto a su metodología de enseñanza?



**Nota:** Datos de docentes de la Unidad Educativa "Homero Castro Zurita" que su nivel de conocimiento es suficiente para innovar su metodología de enseñanza **Fuente:** Docentes. Software SPSS 22.0

**Interpretación:**

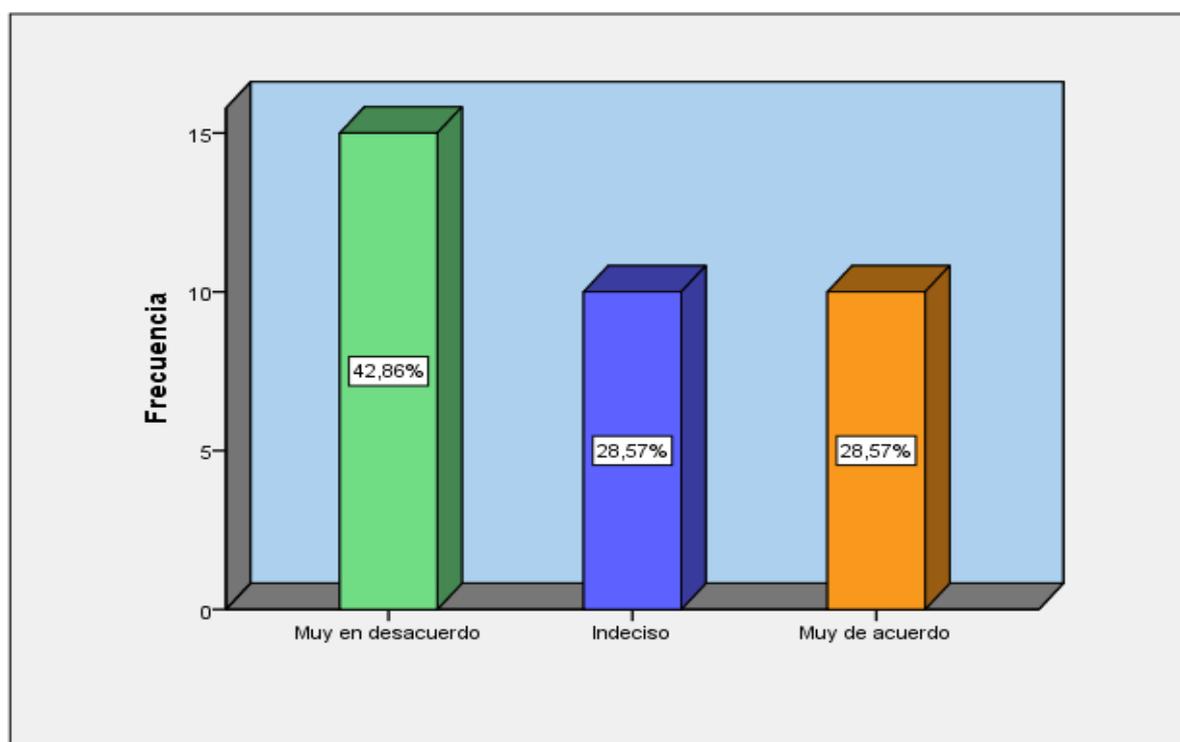
En la tabla N° 6 y gráfica N° 16, se observa que los docentes encuestados, el 57,14% estaba muy en desacuerdo en que su nivel de conocimiento no les permite innovar su metodología de enseñanza, mientras que el 42,86% consideran que su nivel de conocimiento es suficiente para innovar su metodología de enseñanza.

**Tabla 7** ¿Considera usted que la metodología que aplica en cada una de sus clases puede catalogarse como tradicionalista?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	15	42,9	42,9	42,9
	Indeciso	10	28,6	28,6	71,4
	Muy de acuerdo	10	28,6	28,6	100,0
	Total	35	100,0	100,0	

**Fuente:** Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa "Homero Castro Zurita". **Fuente:** Docentes. Software SPSS 22.0

**Figura 17** ¿Considera usted que la metodología que aplica en cada una de sus clases puede catalogarse como tradicionalista?



**Nota:** Datos de docentes de la Unidad Educativa "Homero Castro Zurita" consideran que la metodología que aplica en cada una de sus clases puede catalogarse como tradicionalista. **Fuente:** Docentes. Software SPSS 22.0

### Interpretación:

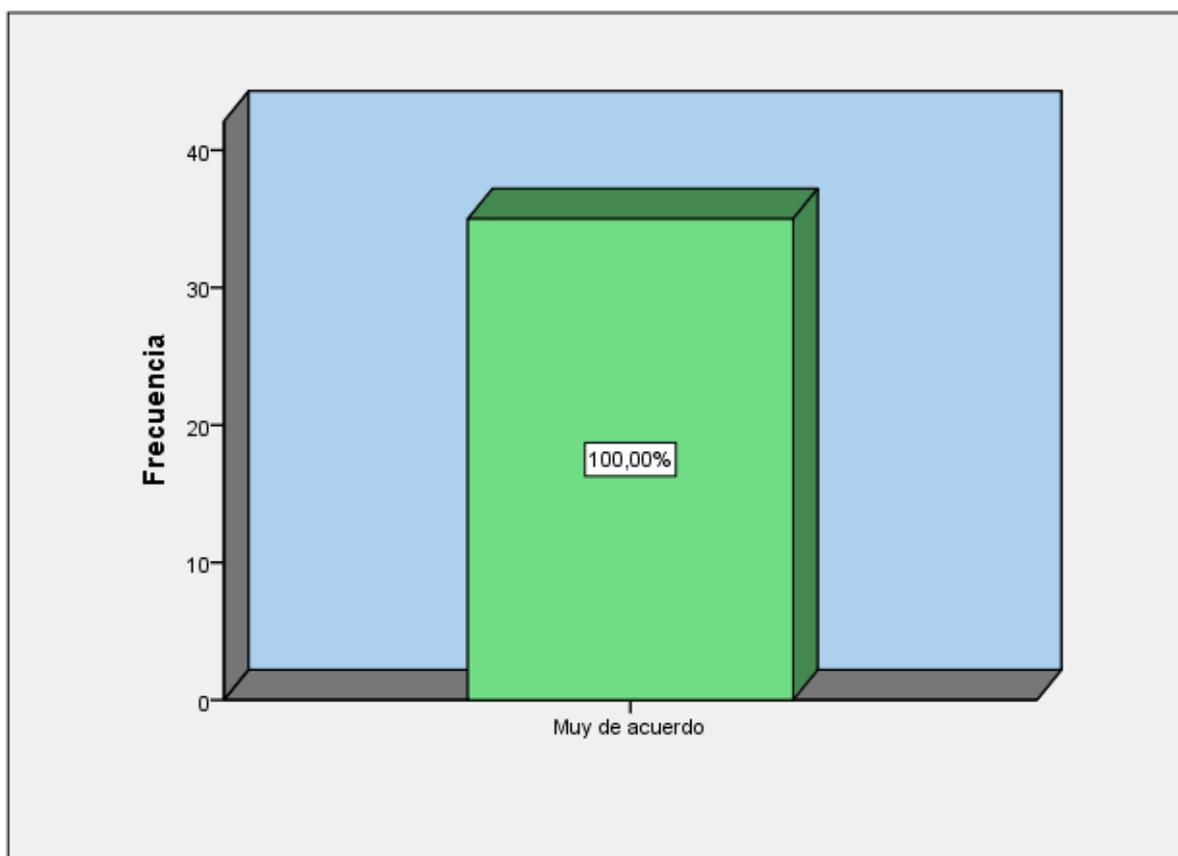
En la tabla N° 7 y gráfica N° 17, se observa que los docentes encuestados, el 42,86% estaba muy en desacuerdo que la modalidad que la modalidad que aplican en sus clases pueda considerarse tradicionalista, mientras que el 28,57% se encuentran indecisos ante la pregunta planteada y el restante 28,57%, si están muy de acuerdo que aplican una metodología tradicionalista en clases.

**Tabla 8** ¿Considera usted que es importante dar paso a una metodología docente menos tradicional aplicando las tecnologías educativas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy de acuerdo	35	100,0	100,0	100,0

**Fuente:** Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa "Homero Castro Zurita". **Fuente:** Docentes. Software SPSS 22.0

**Figura 18** ¿Considera usted que es importante dar paso a una metodología docente menos tradicional aplicando las tecnologías educativas?



**Nota:** Datos de docentes de la Unidad Educativa "Homero Castro Zurita" consideran que es importante dar paso a una metodología menos tradicional. **Fuente:** Docentes. Software SPSS 22.0

**Interpretación:**

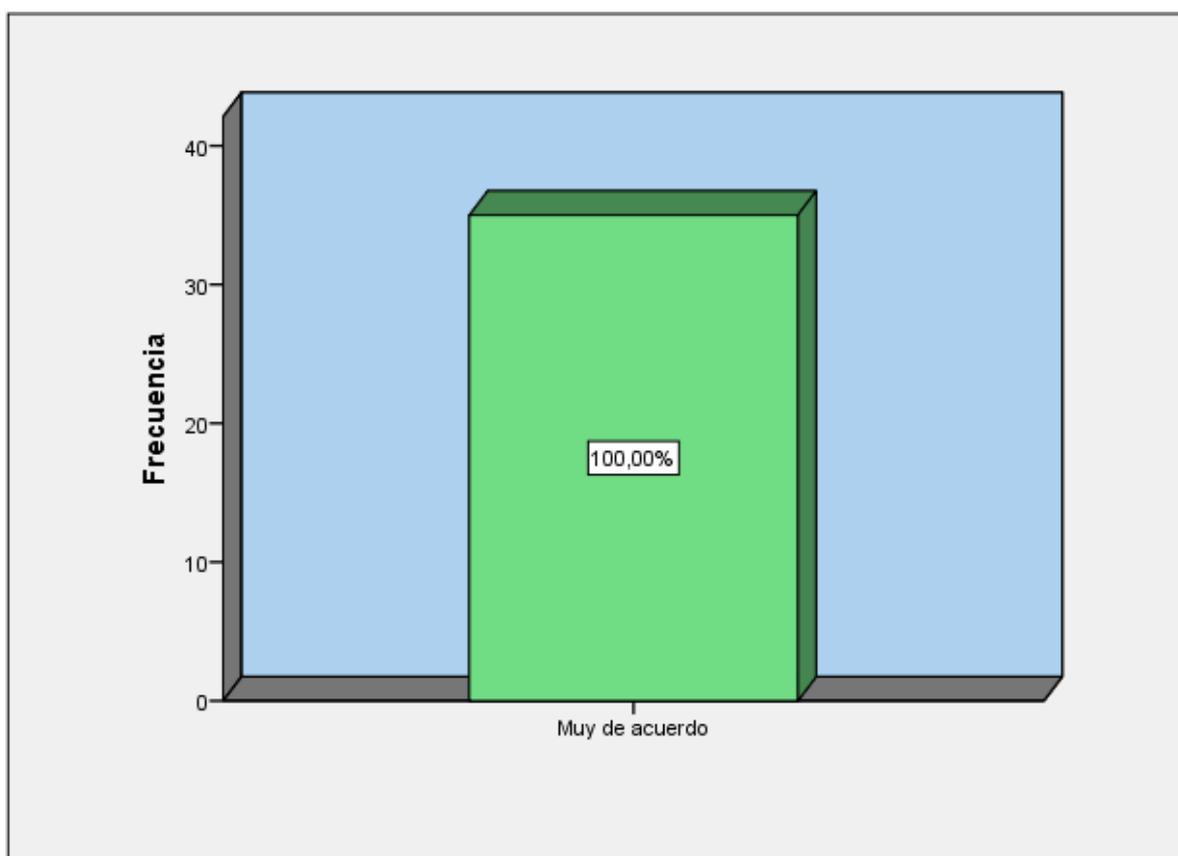
En la tabla N° 8 y gráfica N° 18, se observa que los docentes encuestados, el 100% estaba muy de acuerdo en dar paso a una metodología docente menos tradicionalista y utilizar más las herramientas tecnológicas.

**Tabla 9** ¿Considera usted que durante la planificación micro curricular de sus clases uno de los puntos que más analiza es la manera en que va a motivar a los estudiantes?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy de acuerdo	35	100,0	100,0	100,0

**Fuente:** Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa "Homero Castro Zurita". **Fuente:** Docentes. Software SPSS 22.0

**Figura 19** ¿Considera usted que durante la planificación micro curricular de sus clases uno de los puntos que más analiza es la manera en que va a motivar a los estudiantes?



**Nota:** Datos de docentes de la Unidad Educativa "Homero Castro Zurita" que durante la planificación micro curricular consideran la motivación a los estudiantes. **Fuente:** Docentes. Software SPSS 22.0

### Interpretación:

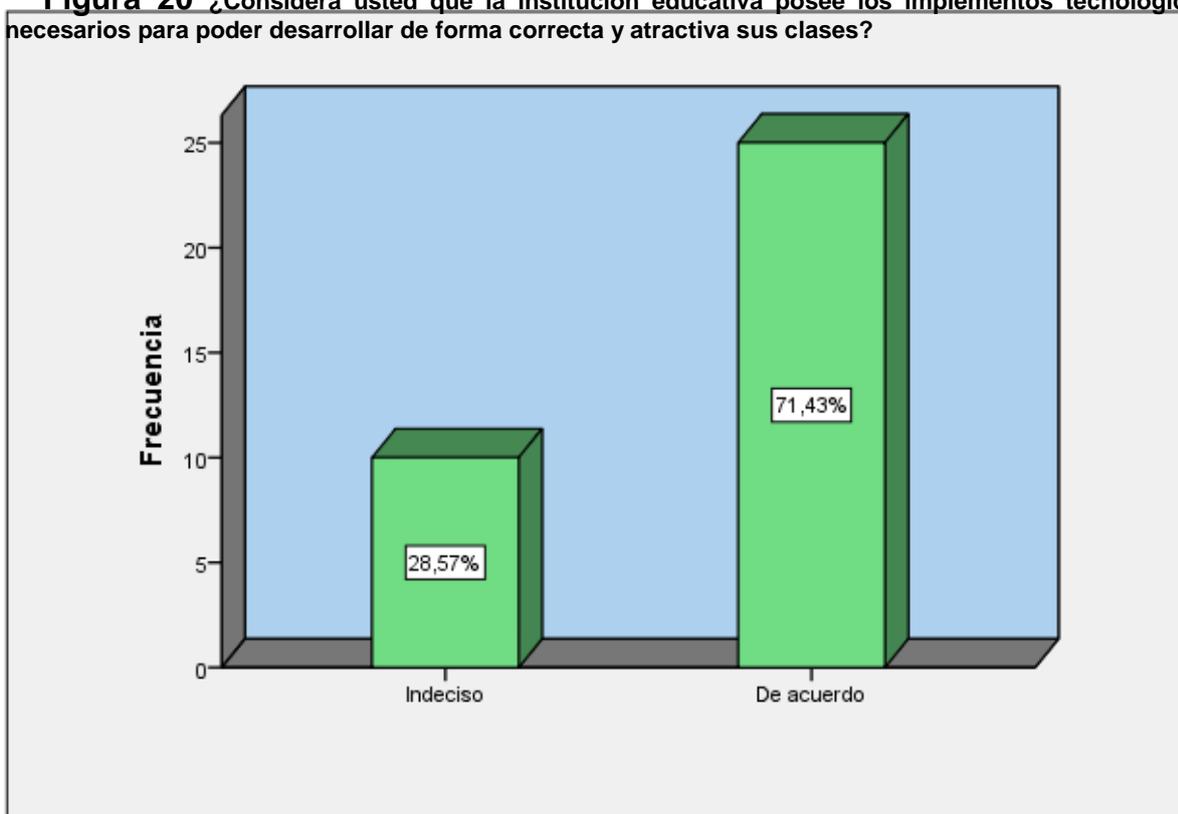
En la tabla N° 9 y gráfica N° 19, se observa que los docentes encuestados, el 100% estaba muy de acuerdo en que dentro de las planificaciones micro curriculares debe considerar la motivación estudiantil.

**Tabla 10** ¿Considera usted que la institución educativa posee los implementos tecnológicos necesarios para poder desarrollar de forma correcta y atractiva sus clases?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Indeciso	10	28,6	28,6	28,6
De acuerdo	25	71,4	71,4	100,0
Total	35	100,0	100,0	

**Fuente:** Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa "Homero Castro Zurita". **Fuente:** Docentes. Software SPSS 22.0

**Figura 20** ¿Considera usted que la institución educativa posee los implementos tecnológicos necesarios para poder desarrollar de forma correcta y atractiva sus clases?



**Nota:** Datos de docentes de la Unidad Educativa "Homero Castro Zurita" que tienen conocimiento sobre los implementos tecnológicos con los que cuenta la institución. **Fuente:** Docentes. Software SPSS 22.0

**Interpretación:**

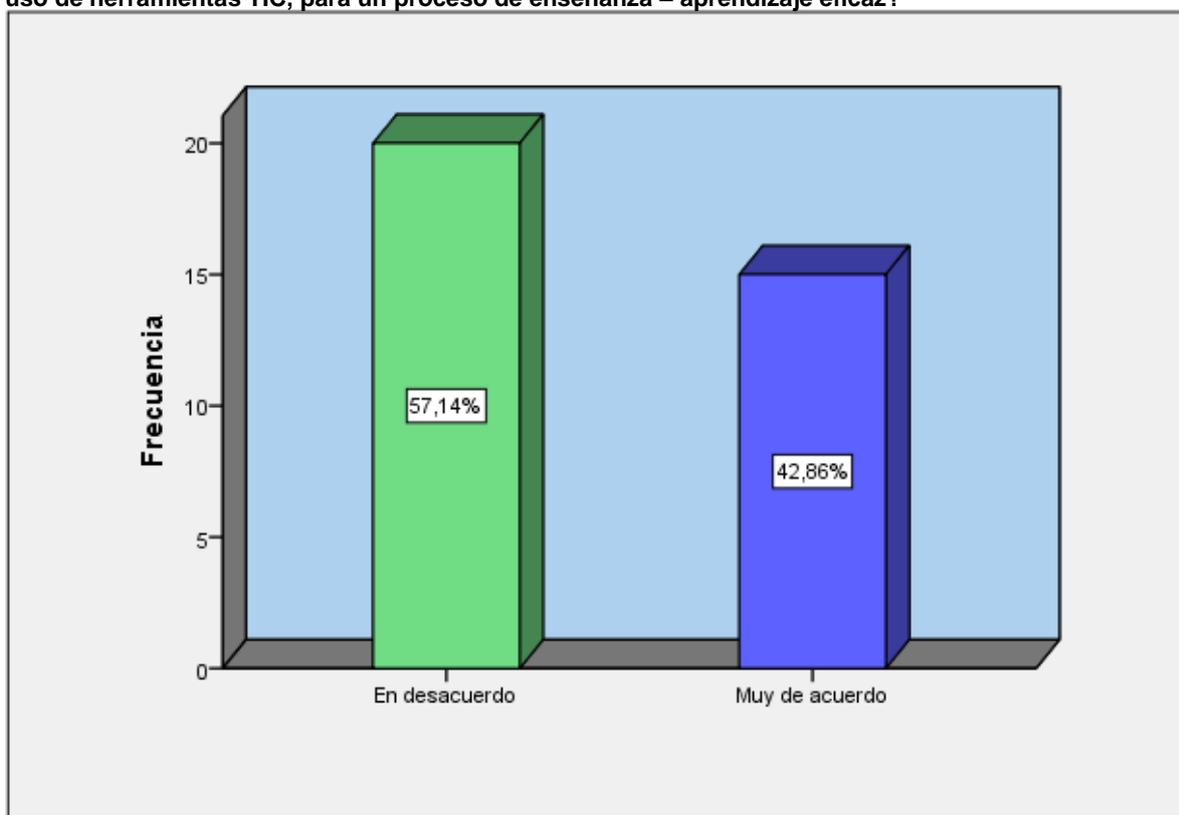
En la tabla N° 10 y gráfica N° 20, se observa que los docentes encuestados, el 28,57% estaba indeciso por el desconocimiento de los implementos tecnológicos con los que cuenta la institución, mientras que el 71,43% están de acuerdo con el conocimiento de las herramientas tecnológicas con las que cuenta la institución educativa.

**Tabla 11** ¿Considera usted que su planificación micro curricular toma como punto de referencia el uso de herramientas TIC, para un proceso de enseñanza – aprendizaje eficaz?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido En desacuerdo	20	57,1	57,1	57,1
Muy de acuerdo	15	42,9	42,9	100,0
Total	35	100,0	100,0	

**Fuente:** Datos tomados de la encuesta aplicada en la Unidad Educativa “Homero Castro Zurita”. **Fuente:** Docentes. Software SPSS 22.0

**Figura 21** ¿Considera usted que su planificación micro curricular toma como punto de referencia el uso de herramientas TIC, para un proceso de enseñanza – aprendizaje eficaz?



**Nota:** Datos de docentes de la Unidad Educativa “Homero Castro Zurita” que tienen conocimiento sobre los implementos tecnológicos con los que cuenta la institución. **Fuente:** Docentes. Software SPSS 22.0

**Interpretación:**

En la tabla N° 11 y gráfica N° 21, se observa que los docentes encuestados, el 57,14% estaba en desacuerdo que su planificación micro curricular toma como punto de referencia el uso de herramientas TIC, mientras que el 42,86% están muy de acuerdo que utilizan las herramientas TIC para la realización de su planificación micro curricular

## 4.2 Análisis correlacional de los resultados

En el presente trabajo de investigación se basa mediante una extensa y profusa divulgación, realizando un muestreo donde detallaría su uso, según los autores Hernández Lalinde, y otros, (2018), “es una medida considerablemente utilizada en diversas áreas del quehacer científico, desde estudios técnicos, econométricos o de ingeniería”

**Tabla 12** Resumen de procesamiento de casos

	Resumen de procesamiento de casos					
	Casos					
	Válido		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
¿Considera usted que las TIC influyen de manera positiva el proceso educativo de los estudiantes?	35	100,0%	0	0,0%	35	100,0%
¿Su nivel de formación tecnológica le permite hacer uso de las diversas herramientas de las TIC educativa para el desarrollo de sus clases?	35	100,0%	0	0,0%	35	100,0%

**Nota:** Datos obtenidos de la encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa “Homero Castro Zurita”.

**Fuente:** Docentes. Software SPSS 22.0

Como se observa en la tabla 12, presenta el resumen del procesamiento de datos de los 35 docentes que fueron debidamente encuestados, cubriendo el 100% en la recolección de datos que sustenta nuestra investigación.

En el transcurso de la investigación de campo se puede evidenciar que la variable dependiente e independiente, si tienen relación, debido a que en la Tabla 2, se observó que el 100% están de acuerdo que las TIC influyen de manera positiva al proceso educativo de los estudiantes.

Según Rodríguez Guijarro Y Castro Salazar,( 2021), menciona lo siguiente:

Desde tiempo atrás, la tecnología ha influenciado en el ámbito educativo, dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, facilitando los roles del docente como también del estudiante, misma que abre un campo que dicho proceso que no sea solo en una, aula física. (pág. 514)

En la tabla 3 se observa que los docentes encuestados, el 57,14% estaba muy en desacuerdo en que su formación tecnológica no les permite hacer uso de las TIC educativas para desarrollar sus clases, mientras que el 42,86% consideran que su formación tengo lógica si les permite el uso de herramientas de tecnologías de la información y comunicación en sus clases.

En la siguiente tabla se confirma mediante la herramienta Spss Statistic el coeficiente de correlación de Pearson, en donde la relación de las variables TIC educativa y proceso de enseñanza ágiles se encuentran en 0,584 indicando una concordancia positiva y a su vez el valor que de significancia tiene como resultado de 0,01, el cual al ser menor que 0,05 rechaza que la hipótesis sea nula estableciendo la aceptación de la hipótesis de la presente investigación.

**Tabla 13 Correlaciones**

		Correlaciones	
		VI: IMPLEMENTOS TECNOLÓGICOS	VD: BAJO USO DE HERRAMIENTAS TIC
¿Considera usted que la institución educativa posee los implementos tecnológicos necesarios para poder desarrollar de forma correcta y atractiva sus clases?	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	1       35	,548**       35
¿Considera usted que su planificación micro curricular toma como punto de referencia el uso de herramientas TIC, para un proceso de enseñanza – aprendizaje eficaz?	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,548**       35	1       35

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

## **CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones**

### **5.1 Conclusiones**

En la presente investigación sobre las TIC educativas y su influencia en el proceso de enseñanza – aprendizaje , mediante los análisis realizados a los docentes se da respuesta a la problemática: ¿Cómo incide las TIC educativos en el proceso de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita?, las tecnologías de la información y comunicación utilizadas como herramientas para la metodología de enseñanza favorecen al desarrollo intelectual de los estudiantes, logrando un notable desempeño y generando en los estudiantes un interés el cual se aprovecha para generar conocimientos significativo, incluso de manera interdisciplinaria.

Los resultados de la investigación también realzan la manera en que los docentes aceptan las herramientas tecnológicas dentro de sus metodologías de enseñanza, una parte de la población que participo en el análisis de resultados aun sin tener los conocimientos necesarios sobre tecnologías educativas y poder utilizarlas dentro de su plan de clase, concluyeron que es fundamental sus conocimientos e intervención en el ámbito educativo.

De este modo se concluye que dentro de la institución educativa existen implementos tecnológicos, los cuales pueden ser de utilidad al momento de incluir a la tecnología dentro de la metodología de estudio, el inconveniente que se presenta fue el desconocimiento de la utilización de la misma por una parte de la población de docentes encuestado, por lo cual se considera corregir la problemática obteniendo los conocimientos fundamentales para que los docentes tengan un manejo eficaz del manejo de la tecnología en la educación, de esta manera contarían con un proceso de enseñanza - aprendizaje optimo.

## **5.2 Recomendaciones**

Mediante el análisis realizado a los 35 docentes de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita como prioridad se recomienda realizar un cronograma de trabajo para direccionar a todos los docentes a que tengan la misma capacidad de responder ante las herramientas tecnológicas que puede aplicar en su metodología de enseñanza.

Se recomienda una vez generado el cronograma utilizar las habilidades de los docentes técnicos especialistas en informática y los docentes de básica que tienen un conocimiento amplio ante la tecnología educativa, generando charlas impartidas dentro de la institución por el personal capacitado, este personal se sugiere que se haga cargo con una parte de los docentes que requieren capacitación generando de esta manera un proceso de enseñanza – aprendizaje de calidad.

Además, se recomienda que los docentes con los conocimientos sobre tecnología lleven un control en base de aprendizaje tecnológico que debe poseer un docente en la actualidad, el cual permita medir la capacidad, hasta que el docente llegue al punto de poder realizar la incorporación de las herramientas TIC dentro de sus micro planificaciones.

Por último, se recomienda realizar un inventario del área de informática verificando la cantidad de computadoras y dispositivos tecnológicos que permitan interactuar con los distintos softwares de aprendizaje, para que todos los 35 docentes tengan conocimiento total de las herramientas tecnológicas educativas con las que cuenta la institución y sean expuestas mediante capacitación docente.

## Bibliografía

- Abreu, J. L. (2014). El método de la investigación Research Method. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 196.
- Abundis Espinosa, V. M. (2016). Beneficios de las encuestas electrónicas como apoyo para la investigación. *Tlatemoani: revista académica de investigación*, 168-186.
- Acosta Medina , J. K., Torres Barreto , M. L., Alvarez Melgarejo, M., Y Paba Medina, M. C. (2020). Gamificación en el ámbito educativo: Un análisis bibliométrico. *I+D Revista de investigaciones*, 31.
- Alcívar Castro , E., Zambrano Alcívar , K., Párraga Zambrano , L., Mendoza García , K., Y Zambrano Villegas , Y. (2019). Software educativo geogebra. propuesta de estrategia metodológica para mejorar el aprendizaje de las matemáticas. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 60.
- Alonso-Betancourt, L. A., Cabeza, M. A., Y Olaya Reyes, J. J. (2020). Dimensiones del proceso de enseñanza –aprendizaje para la formación profesional. *Redalyc*.
- BravoLópez, G., Y Cáceres Mesa, M. (2016). El proceso de enseñanza-aprendizaje desde una perspectiva comunicativa. *Revista Iberoamericana de Educación*.
- Cabero Almenara, J., Y Ruiz Palmero, J. (2017). Las Tecnologías de la Información y Comunicación para la inclusión: reformulando la brecha digital. *Revista internacional de investigación e innovación educativa*, 17.
- Cabrera Medina, J. M., Sánchez Medina, I. I., Medina Rojas, F., Y Bonilla Santos, J. (2018). Revisión de la importancia que tienen los videojuegos, Kodu en educación -lógica matemática y medio ambiente. *En Memorias de Congresos UTP*.
- Cano Pita, G. E. (2018). Las TICs en las empresas: evolución de la tecnología y cambio estructural en las organizaciones. Dominio de las Ciencias. *Dominio de las Ciencias*.
- Castañeda, M. B., Cabrera , A. F., Navarro , Y., Y De Vries, W. (2010). *Procesamiento de datos y análisis estadísticos utilizando SPSS: Un libro práctico para investigadores y administradores educativos*. Porto Alegre: EDIPUCRS.
- Cauas, D. (2015). *cloudfront*. Obtenido de <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/36805674/l->

Variables.pdf?1425133203=&response-content-  
disposition=inline%3B+filename%3Dvariables\_de\_Daniel\_Cauas.pdf&Expires  
=1610739090&Signature=Nmowm~VJ-  
yi5CRIBZqrWOAxjX314Bhsk19eA6A3sAoGc6NXVhPi5r1Y41-  
UY2VqrkcUHUXK

- Cobo, C. (2019). *Acepto las Condiciones: Usos y abusos de las tecnologías digitales*. España: Fundación Santillana.
- Cohen, N., Y Gómez Rojas, G. (2019). *Metodología de la investigación, ¿ para qué?* Buenos Aires: Teseo.
- Cueva Gaibor, D. A. (2020). La tecnología educativa en tiempos de crisis. *Conrado*.
- De Benito Crosetti , B., Y Salinas Ibáñez, J. (2016). La Investigación Basada en Diseño en Tecnología Educativa. *RIITE*.
- ELGORRIAGA ALMANDOZ, E. (2014). LA IMAGINACIÓN EN EDUCACIÓN INFANTIL, SEGÚN EL MÉTODO MONTESSORI. *REVISTA ARISTA DIGITAL*.
- Escribano Hervis, E. (2017). La educación en América Latina: desarrollo y perspectivas. *Scielo*, 7.
- Espinoza Beltrán, J. (2017). Los recursos didácticos y el aprendizaje significativo. *Espirales revista multidisciplinaria de investigación*, 34.
- Fernández Arias , P., Ordóñez Olmedo, E., Vergara Rodríguez, D., Gómez Vallecillo, A. I. (2020). La gamificación como técnica de adquisición de competencias sociales. *Prisma Social: revista de investigación social*. *Prisma Social: revista de investigación social*.
- Fociños, D. (2017). Reseña de la aplicación: Symbaloo EDU|| Review of the app: Symbaloo EDU. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 68.
- Garcés Suárez, E., Garcés Suárez, E., Y Alcívar Fajardo, O. (2016). LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN EL CAMBIO DE LA EDUCACION SUPERIOR EN EL SIGLO XXI: REFLEXIONES PARA LA PRÁCTICA. *Scielo*.
- García Martín, S., Y Cantón Mayo, I. (2019). Uso de tecnologías y rendimiento académico en estudiantes adolescentes. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*.
- Gómez Gallardo, L. M., Y Macedo Buleje, J. C. (2010). IMPORTANCIA DE LAS TIC EN LA EN LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR. *Investigación Educativa*.

- González González, C. S. (2019). Estrategias para la enseñanza del pensamiento computacional y uso efectivo de tecnologías en educación infantil: una propuesta inclusiva. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 88.
- Gutiérrez Tapias, M. (2018). Estilos de aprendizaje, estrategias para enseñar. Su relación con el desarrollo emocional y " aprender a aprender. *Tendencias pedagógicas*, 83.
- GUZMÁN Y VALLE, E. (2009). SPENTAMEXICO. Obtenido de <http://200.48.31.93/Titulacion/2013/exposicion/SESSION-4-METODOLOGIA%20DE%20LA%20INVESTIGACION.pdf>
- Hernández Lalinde, J. D., Espinosa Castro, F., Rodríguez, J. E., Chacón Rangel, J., Toloza Sierra, C. A., Arenas Torrado, M. K., . . . Bermúdez Pirela, V. J. (2018). Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación de Pearson: definición, propiedades y suposiciones. *Archivos venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 587-595.
- Leonardo Almaraz, A. J. (2020). Ventajas de la tecnología. *Con-Ciencia Serrana*.
- Loveless, A., Y Williamson, B. (2017). *Nuevas indentidades de aprendizaje en la era digital. Creatividad. Educación. Tecnología. Sociedad*. Madrid: NARCEA.
- Martínez Navarro, G. (2017). Tecnologías y nuevas tendencias en educación: aprender jugando. El caso de Kahoot. *Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 256.
- Montanares Vargas, E., Llançavil Llançavil, D., Y Mansilla Sepúlveda, J. (2020). Método histórico en la formación inicial de profesores, el caso de la Araucanía, Chile. *SOPHIA AUSTRAL*, 51-68.
- Mujica Sequera, R. M. (2020). La Enseñanza Tecnoemocional en la Educación del Siglo XXI. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes*.
- Munday, P. (2016). El caso de utilizar DUOLINGO como parte de la experiencia del aula de idiomas. *RIED: revista iberoamericana de educación a distancia*, 83-101.
- Navarro Lores, D., Y Samón Matos, M. (2017). Redefinición de los conceptos método de enseñanza y método de aprendizaje. *EduSol*, 29.
- Orrego Riofrío, M., Y Aimacaña Pinduisaca, C. J. (2018). Herramienta multimedia educaplay como recurso didáctico en el proceso enseñanza-aprendizaje de química y física general. *Polo del conocimiento*, 45-56.

- Palmero Suárez, S. (2021). *Riull*. Obtenido de Riull: <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/23240>
- Pardo Cueva, M., Chamba Rueda, L. M., Higuerey Gómez, Á., Y Jaramillo Campoverde, B. G. (2020). Las TIC y rendimiento académico en la educación. *Revista Ibérica De Sistemas e Tecnologías De Información*, 934–944.
- Peralta, W. M. (2015). El docente frente a las estrategias de enseñanza aprendizaje. *Vinculando*.
- Perera Rodríguez, V., Y Hervás Gómez, C. (2017). Percepción de estudiantes universitarios sobre el uso de Socrative en experiencias de aprendizaje con tecnología móvil. *Revista electrónica de investigación educativa*.
- Pérez Lindo, A. (1995). La esencia y el destino de la tecnología. *RIDAA*, 168.
- Prendes Espinosa, M. P. (2018). La Tecnología Educativa en la Pedagogía del siglo XXI: una visión en 3D<sup>ª</sup> Paz Prendes Espinosa Universidad de Murcia [pazprend@um.es](mailto:pazprend@um.es) "La mayor aventura es la que nos espera. Hoy y mañana aún no se han dicho". El Hobbit J.R.R. Tolkien 1. HABLANDO DE TECNOLOGÍA EDUC. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 6.
- Regatto Bonifaz, J., Y Viteri Miranda, V. (2018). El uso de las herramientas tecnológicas. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*.
- Rodríguez, M., Y Mendivelso, F. (2018). Diseño de investigación de corte transversal. *Revista Médica Sanitas*, 142.
- Rodríguez Guijarro, C. M., Y Castro Salazar, A. Z. (2021). Plataforma Microsoft Teams y su influencia en el aprendizaje de estudiantes de básica superior. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 510-527.
- Rodríguez, M. A. (2020). Creatividad y pensamiento de diseño en el contexto educativo. *Movilidad virtual de experiencias educativas*.
- Rosario, J. (2006). *Didáctica, innovación y multimedia*. Obtenido de <https://ddd.uab.cat/record/28874>
- Sánchez, I. A. (2003). Elementos conceptuales básicos del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Acimed*.
- Sarauz, M., Shuguli, J., Vaca, D., Y Villafuerte, R. (2020). Evaluación de satisfacción a los estudiantes sobre el uso del software Microsoft Teams. *MINERVA*, 15.
- Talanquer, V. (2015). La importancia de la evaluación formativa. *Educación química*, 177-179.

- Tinto Arandes, J. A. (2013). El análisis de contenido como herramienta de utilidad. *Redali*.
- Torres Miranda, T. (2020). En defensa del método histórico-lógico desde la Lógica como ciencia. *Revista Cubana de Educación Superior*.
- Vialart Vidal, M. N. (2020). Estrategias didácticas para la virtualización del proceso enseñanza. *Educación Médica Superior*.
- Vidal Ledo, M., Rivera Michelena, N., Nolla Cao, N., Morales Suárez, I. D., Y Vialart Vidal, M. N. (2016). Aula invertida, nueva estrategia didáctica. *Revista cubana de educación médica superior*, 678-688.
- Villalpando Becerra, J. F., Y Pantoja, R. (2018). Herramientas colaborativas de la web 2.0 para la enseñanza de las matemáticas. *AMIUTEM*, 15.
- Vinueza Vinueza, S. F., Y Simbaña Gallardo, V. P. (2017). Impacto de las TIC en la Educación Superior en el Ecuador. *Publicando*.

## Anexos

### Anexo 1 Matriz de Operacionalización de Variables

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES						
VARIABLES	CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ITEMS PREGUNTAS	UNIDAD DE ANÁLISIS	TÉCNICA E INSTRUMENTO
<b>Variable Independiente</b> TIC Educativa	Conjunto de conocimientos o herramientas para la resolución de un problema concreto.	<b>TIC Educativa</b>	Grado de influencia de las TIC educativas en la enseñanza.	¿Considera usted que las TIC influyen de manera positiva el proceso educativo de los estudiantes?	Todos los docentes.	Encuesta.
		<b>Formación Tecnológica</b>	Nivel de formación tecnológica que posee el docente.	¿Considera usted que su formación docente en referencia a la tecnología es satisfactoria?	Todos los docentes.	Encuesta.

				¿Su nivel de formación tecnológica le permite hacer uso de las diversas herramientas de las TIC educativa para el desarrollo de sus clases?		
		<b>Métodos tradicionales</b>	Grado en que el docente se caracteriza por ser tradicionalista.	¿Considera usted que la metodología que aplica en cada una de sus clases puede catalogarse como tradicionalista?	Todos los docentes.	Encuesta.

				¿Considera usted que es importante dar paso a una metodología docente menos tradicional aplicando las tecnologías educativas?		
--	--	--	--	---	--	--

		<b>Implementos Tecnológicos</b>	Nivel de implementos tecnológicos con los que cuenta la institución educativa	¿Considera usted que la institución educativa posee los implementos tecnológicos necesarios para poder desarrollar de forma correcta y atractiva sus clases?	Todos los docentes.	Encuesta.
<b>Variable Dependiente</b>	Conjunto de métodos o formas para enseñar que utilizan los educadores.	<b>Desconocimiento Tecnológico</b>	Nivel en que el docente tiene conocimientos	¿Considera usted que su nivel de conocimiento sobre la	Todos los docentes.	Encuesta.

Proceso de enseñanza			sobre la tecnología.	tecnología es suficiente para innovar en cuanto a su metodología de enseñanza?		
		<b>Escasa motivación</b>	Grado en que se emplean estrategias de enseñanza que motivan el aprendizaje.	¿Considera usted que, durante la planificación micro curricular de sus clases, uno de los puntos que más analiza es la manera en que va a motivar a los estudiantes?	Todos los docentes.	Encuesta.

		<b>Bajo uso de herramientas TIC</b>	Grado en que las herramientas TIC se emplean en sus clases.	¿Considera usted que su planificación micro curricular toma como punto de referencia el uso de herramientas TIC, para un proceso de enseñanza – aprendizaje eficaz?	Todos los docentes.	Encuesta.
		<b>Proceso de enseñanza</b>	Grado en que sus métodos de enseñanza generan resultados mediante las TIC.	¿Considera usted que sus métodos de enseñanza tienen o tendrían mejores resultados con el uso de las TIC?		

## Anexo 2 Encuesta dirigida a docentes



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**  
**Maestría en Educación**  
**Mención Tecnología e Innovación Educativa**  
**Encuesta**

**OBJETIVO:** Determinar la incidencia de las TICS educativas en el proceso de enseñanza de los docentes de la unidad educativa homero castro zurita a través de una encuesta para sugerir mejoras al proceso de enseñanza aprendizaje.

### **INSTRUCCIONES:**

- La encuesta es anónima y los datos serán utilizados para el respectivo informe de investigación del tema a estudiar.
- Responder con la sinceridad del caso.

### **Preguntas:**

**1.- ¿Considera usted que las TIC influyen de manera positiva el proceso educativo de los estudiantes?**

- Muy en desacuerdo.
- En desacuerdo.
- Indeciso
- De acuerdo
- Muy de acuerdo

**2.- ¿Su nivel de formación tecnológica le permite hacer uso de las diversas herramientas de las TIC educativa para el desarrollo de sus clases?**

- Muy en desacuerdo.
- En desacuerdo.
- Indeciso
- De acuerdo
- Muy de acuerdo

**3.- ¿Considera usted que sus métodos de enseñanza tienen o tendrían mejores resultados con el uso de las TIC?**

- Muy en desacuerdo.
- En desacuerdo.
- Indeciso
- De acuerdo
- Muy de acuerdo

**4.- ¿Considera usted que su formación docente en referencia a la tecnología es satisfactoria?**

- Muy en desacuerdo.
- En desacuerdo.
- Indeciso
- De acuerdo
- Muy de acuerdo

**5.- ¿Considera usted que su nivel de conocimiento sobre la tecnología es suficiente para innovar en cuanto a su metodología de enseñanza?**

- Muy en desacuerdo.
- En desacuerdo.
- Indeciso
- De acuerdo
- Muy de acuerdo

**6.- ¿Considera usted que la metodología que aplica en cada una de sus clases puede catalogarse como tradicionalista?**

- Muy en desacuerdo.
- En desacuerdo.
- Indeciso
- De acuerdo
- Muy de acuerdo

**7.- ¿Considera usted que es importante dar paso a una metodología docente menos tradicional aplicando las tecnologías educativas?**

- Muy en desacuerdo.
- En desacuerdo.
- Indeciso
- De acuerdo
- Muy de acuerdo

**8.- ¿Considera usted que, durante la planificación micro curricular de sus clases, uno de los puntos que más analiza es la manera en que va a motivar a los estudiantes?**

- Muy en desacuerdo.
- En desacuerdo.
- Indeciso
- De acuerdo
- Muy de acuerdo

**9.- ¿Considera usted que la institución educativa posee los implementos tecnológicos necesarios para poder desarrollar de forma correcta y atractiva sus clases?**

- Muy en desacuerdo.
- En desacuerdo.
- Indeciso
- De acuerdo
- Muy de acuerdo

**10.- ¿Considera usted que su planificación micro curricular toma como punto de referencia el uso de herramientas TIC, para un proceso de enseñanza – aprendizaje eficaz?**

- Muy en desacuerdo.
- En desacuerdo.
- Indeciso
- De acuerdo
- Muy de acuerdo

## Anexo 3 Solicitud de validación del instrumento para recolección de datos.



Milagro, 13 de septiembre del 2021.

**Estimada:**

**MSC. GARZON VERA NARCISA DE JESUS  
DOCENTE**

De mis consideraciones:

Yo, Hurtado Astudillo Kenny Hilario, egresado del Programa de Maestría en Educación Mención Tecnología e Innovación Educativa, Segunda Cohorte de la Universidad Estatal de Milagro, me dirijo a usted por este medio, conociendo su gran compromiso en las tareas de investigación educativa, para solicitarle valide mi instrumento de encuesta, en calidad de experto en temas educativos, la cual forma parte del marco metodológico del proyecto de investigación que me encuentro desarrollando.

Sin más que indicar, agradezco de antemano su valioso aporte dentro de mi proceso de formación, espero tener una respuesta favorable ante mi petición, si está dentro de su alcance en el tiempo más próximo, ya que con esto puedo empezar con la recolección de datos, que servirán de mucha ayuda en el desarrollo de mi tesis.

Me despido deseando éxitos en su vida, trabajo y familia, para que siga cumpliendo con sus diversas funciones en favor de la educación.

Atentamente,

**Ing. Kenny Hurtado A.**

C.I.: 0919867978

[khurtadoa@unemi.edu.ec](mailto:khurtadoa@unemi.edu.ec)

[khurtado.ddbn@gmail.com](mailto:khurtado.ddbn@gmail.com)

Milagro, 13 de septiembre del 2021.

**Estimado:**

**MSC. AQUINO MONTESDEOCA CARLOS ALFREDO  
DOCENTE**

De mis consideraciones:

Yo, Hurtado Astudillo Kenny Hilario, egresado del Programa de Maestría en Educación Mención Tecnología e Innovación Educativa, Segunda Cohorte de la Universidad Estatal de Milagro, me dirijo a usted por este medio, conociendo su gran compromiso en las tareas de investigación educativa, para solicitarle valide mi instrumento de encuesta, en calidad de experto en temas educativos, la cual forma parte del marco metodológico del proyecto de investigación que me encuentro desarrollando.

Sin más que indicar, agradezco de antemano su valioso aporte dentro de mi proceso de formación, espero tener una respuesta favorable ante mi petición, si está dentro de su alcance en el tiempo más próximo, ya que con esto puedo empezar con la recolección de datos, que servirán de mucha ayuda en el desarrollo de mi tesis.

Me despido deseando éxitos en su vida, trabajo y familia, para que siga cumpliendo con sus diversas funciones en favor de la educación.

Atentamente,



**Ing. Kenny Hurtado A.**

C.I.: 0919867978  
[khurtadoa@unemi.edu.ec](mailto:khurtadoa@unemi.edu.ec)  
[khurtado.ddbn@gmail.com](mailto:khurtado.ddbn@gmail.com)

Milagro, 13 de septiembre del 2021.

Estimado:

**Phd. Mario Fernandez Ronquillo**

**DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**

De mis consideraciones:

Yo, Hurtado Astudillo Kenny Hilario, egresado del Programa de Maestría en Educación Mención Tecnología e Innovación Educativa, Segunda Cohorte de la Universidad Estatal de Milagro, me dirijo a usted por este medio, conociendo su gran compromiso en las tareas de investigación educativa, para solicitarle valide mi instrumento de encuesta, en calidad de experto en temas educativos, la cual forma parte del marco metodológico del proyecto de investigación que me encuentro desarrollando.

Sin más que indicar, agradezco de antemano su valioso aporte dentro de mi proceso de formación, espero tener una respuesta favorable ante mi petición, si está dentro de su alcance en el tiempo más próximo, ya que con esto puedo empezar con la recolección de datos, que servirán de mucha ayuda en el desarrollo de mi tesis.

Me despido deseando éxitos en su vida, trabajo y familia, para que siga cumpliendo con sus diversas funciones en favor de la educación.

Atentamente,



**Ing. Kenny Hurtado A.**

C.I.: 0919867978  
[khurtadoa@unemi.edu.ec](mailto:khurtadoa@unemi.edu.ec)  
[khurtado.ddbn@gmail.com](mailto:khurtado.ddbn@gmail.com)

## Anexo 4 Valoración general del cuestionario

### Valoración general del cuestionario

Por favor, marque con una X la respuesta escogida de entre las opciones que se presentan:

	sí	no
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para que los encuestados puedan responderlo adecuadamente.	✓	
El número de preguntas del cuestionario es excesivo		✓
Las preguntas constituyen un riesgo para el encuestado (en el supuesto de contestar SÍ, por favor, indique inmediatamente abajo cuáles)		✓

### Preguntas que el experto considera que pudieran ser un riesgo para el encuestado:

N.º de la(s) pregunta(s)	
Motivos por los que se considera que pudiera ser un riesgo	
Propuestas de mejora (modificación, sustitución o supresión)	

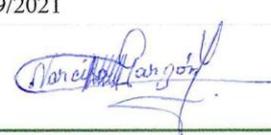
### Evaluación general del cuestionario

	Excelente	Buena	Regular	Deficiente
Validez de contenido del cuestionario	✓			

### Observaciones y recomendaciones en general del cuestionario:

Motivos por los que se considera no adecuada	
Motivos por los que se considera no pertinente	
Propuestas de mejora (modificación, sustitución o supresión)	

### Identificación del experto

<b>Nombre y apellidos</b>	MSc Garzón Vera Narcisa
<b>Filiación</b> (ocupación, grado académico y lugar de trabajo):	Docente, Master de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita.
<b>e-mail</b>	<a href="mailto:Narcisa.garzon@educacion.gob.ec">Narcisa.garzon@educacion.gob.ec</a>
<b>Teléfono o celular</b>	0998979979
<b>Fecha de la validación</b> (día, mes y año):	20/09/2021
<b>Firma</b>	

Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de este cuestionario.

### Valoración general del cuestionario

Por favor, marque con una X la respuesta escogida de entre las opciones que se presentan:

	sí	no
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para que los encuestados puedan responderlo adecuadamente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El número de preguntas del cuestionario es excesivo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Las preguntas constituyen un riesgo para el encuestado (en el supuesto de contestar SÍ, por favor, indique inmediatamente abajo cuáles)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

### Preguntas que el experto considera que pudieran ser un riesgo para el encuestado:

N.º de la(s) pregunta(s)	
Motivos por los que se considera que pudiera ser un riesgo	
Propuestas de mejora (modificación, sustitución o supresión)	

### Evaluación general del cuestionario

	Excelente	Buena	Regular	Deficiente
Validez de contenido del cuestionario	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Observaciones y recomendaciones en general del cuestionario:

Motivos por los que se considera no adecuada	
Motivos por los que se considera no pertinente	
Propuestas de mejora (modificación, sustitución o supresión)	

### Identificación del experto

Nombre y apellidos	MSc Aquino Montesdeoca Carlos
Filiación (ocupación, grado académico y lugar de trabajo):	Docente, Master en la Unidad Educativa Homero Castro Zurita.
e-mail	<a href="mailto:Alfredo.aquino@educacion.gob.ec">Alfredo.aquino@educacion.gob.ec</a>
Teléfono o celular	0960537311
Fecha de la validación (día, mes y año):	20/09/2021
Firma	

Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de este cuestionario.

### Valoración general del cuestionario

Por favor, marque con una X la respuesta escogida de entre las opciones que se presentan:

	si	no
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para que los encuestados puedan responderlo adecuadamente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El número de preguntas del cuestionario es excesivo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Las preguntas constituyen un riesgo para el encuestado (en el supuesto de contestar SI, por favor, indique inmediatamente abajo cuáles)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

<b>Preguntas que el experto considera que pudieran ser un riesgo para el encuestado:</b>	
N.º de la(s) pregunta(s)	
Motivos por los que se considera que pudiera ser un riesgo	
Propuestas de mejora (modificación, sustitución o supresión)	

	Evaluación general del cuestionario			
	Excelente	Buena	Regular	Deficiente
Validez de contenido del cuestionario	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>Observaciones y recomendaciones en general del cuestionario:</b>	
Motivos por los que se considera no adecuada	
Motivos por los que se considera no pertinente	
Propuestas de mejora (modificación, sustitución o supresión)	

### Identificación del experto

Nombre y apellidos	<b>Pbd. Mario Alfredo Fernández Ronquillo</b>
Filiación (ocupación, grado académico y lugar de trabajo):	<b>Docente titular Agregado 3 UNEMI</b>
e-mail	<a href="mailto:mfernandez@unemi.edu.ec">mfernandez@unemi.edu.ec</a>
Teléfono o celular	<b>0981093229</b>
Fecha de la validación (día, mes y año):	<b>05-10-2021</b>
Firma	 <small>           Este es el cuestionario por:  <b>MARIO ALFREDO            FERNANDEZ            RONQUILLO</b> </small>

Muchas gracias por su valiosa contribución a la validación de este cuestionario.

## Anexo 5 Solicitud de autorización de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita.



### UNIDAD EDUCATIVA HOMERO CASTRO ZURITA

Fundada el 7 de mayo de 1985  
Dirección: Avenida Olmedo y Cuarta este s/n  
Teléfono: 042750610  
[email: cfnaranjal@outlook.com](mailto:cfnaranjal@outlook.com)  
Zona: 5 Circuito: 03 Código AMIE: 09H04312  
Distrito 09D12 Balao – Naranjal



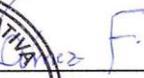
Naranjal, lunes 20 de septiembre de 2021

Ingeniero  
Kenny Hilario Hurtado Astudillo  
**Docente**

En su despacho:

De acuerdo con el oficio presentado en la oficina del rectorado con fecha 03 de septiembre de 2021, donde solicita realizar en nuestra prestigiosa institución educativa, su proyecto de investigación con el tema "Incidencia de las TIC educativos en el proceso de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa Homero Castro Zurita.", por medio del presente escrito autorizo a usted realice el presente trabajo , pues considero que aportara de manera positiva para el mejoramiento de la calidad educativa de nuestra institución educativa.

Atentamente,

  
Lcdo.  Gomez F.  
**RECTOR (E)**  
RECTORADO  
HOMERO CASTRO ZURITA  
NARANJAL - ECUADOR

Anexo 6 Croquis de la institución educativa a realizar la investigación.

