



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**La pizarra digital como recurso didáctico para la  
enseñanza del idioma inglés en los estudiantes del quinto  
grado de educación primaria del colegio San Agustín -  
Pimentel 2016**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE:  
MAESTRO EN EDUCACIÓN**

**AUTORA**

Br. Nora Hivón Rodríguez Gonzales

**ASESOR**

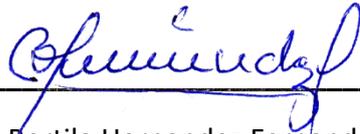
Dr. Roger Fernando Chanduví Calderón

**LINEA DE INVESTIGACIÓN**

**INNOVACIONES PEDAGOGICAS**

**PERÚ 2018**

**Página del jurados**



---

Dra. Bertila Hernandez Fernandez

Presidente



---

Dra. Jackeline Margot Saldaña Millán

Secretario



---

Dr. Roger Fernando Chanduví Calderón

Vocal

## Dedicatoria

*A mi familia quienes me apoyaron incondicionalmente y en especial a mi dulce madre, quien con sus sabios consejos supo darme el impulso para continuar creciendo profesional y humanamente así mismo enseñarme a vencer las pruebas que la vida me pone en el camino, gracias*

*A mí adorada Alejandra, porque fue mi estímulo, motivación, mi fortaleza para seguir a delante y continuar. Gracias por tenerme la paciencia y darme el espacio necesario para seguir realizándome, te amo.*

*A esa persona divina que siempre ha cuidado de mis seres queridos, de mí y que me ha dado todo cuanto tengo. A ti, padre celestial te quiero dar especialmente las gracias, de no ser por ti nada de esto sería posible. Sigue siendo siempre la luz que nos ilumina. ¡Muchas gracias!*

## **Agradecimiento**

A la Universidad César Vallejo, por inculcarme un espíritu humanista e investigador para de esta manera contribuir a la sociedad y a mi nación

Al prestigioso colegio San Agustín, profesores y estudiantes por brindarme ambientes cómodos y completamente equipados, lo cual conlleva a esta investigación a ser más fructífera y significativa.

Al Ing. Martin Sosa Serquén del Área de TI, quien, con su amplia experiencia en el manejo de las PDI, supo darme grandes aportes y sugerencias para esta investigación

## Declaratoria de autenticidad



Yo, Nora Hivón Rodríguez Gonzales egresada del Programa de Maestría ( x ) Doctorado ( ) en Maestría en Educación con Mención en Docencia y Gestión Educativa de la Universidad César Vallejo SAC. Chiclayo, identificado con DNI N° 44749270

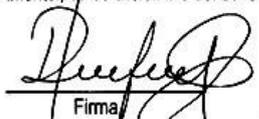
### DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

1. Soy autor (a) de la tesis titulada: LA PIZARRA DIGITAL COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA LA ENSEÑANZA DEL IDIOMA INGLÉS EN LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DEL COLEGIO SAN AGUSTÍN - PIMENTEL 2016
2. La misma que presento para optar el grado de: Magíster en Educación con Mención en Docencia y Gestión Educativa.
3. La tesis presentada es auténtica, siguiendo un adecuado proceso de investigación, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
4. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
5. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
6. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causa en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Así mismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido de la tesis.

De identificarse algún tipo de falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo S.A.C. Chiclayo; por lo que, LA UNIVERSIDAD podrá suspender el grado y denunciar tal hecho ante las autoridades competentes, ello conforme a la Ley 27444 del Procedimiento Administrativo General.

Pimentel, 07 de Diciembre del 2018

  
Firma

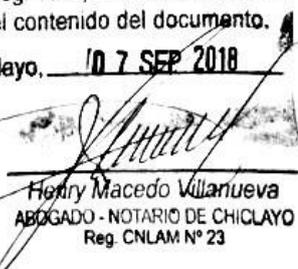


Nombres y apellidos: Nora Hivón Rodríguez Gonzales  
DNÍ: 44749270

**CERTIFICO:** Que la firma que antecede pertenece  
NORA HIVON RODRIGUEZ GONZALES  
identificado (a) con: DNI 44749270  
Conforme al art. 108 D. Leg. 1049, El Notario no asume  
responsabilidad sobre el contenido del documento.

Chiclayo, 10 7 SEP 2018



  
Henry Macedo Villanueva  
ABOGADO - NOTARIO DE CHICLAYO  
Reg. CNLAM N° 23

## **PRESENTACIÓN**

Honorables miembros del Jurado calificador, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos por el Reglamento de Grados y títulos de la Universidad César Vallejo, se pone a consideración del informe la tesis titulada: “La pizarra digital como recurso didáctico para la enseñanza del idioma inglés en los estudiantes del quinto grado de educación primaria del colegio San Agustín - Pimentel 2016”. La presente investigación se ha realizado con el objetivo de demostrar la importante relación que existe entre el uso de pizarras digitales interactivas (PDI) y la enseñanza del idioma Inglés como una potente herramienta de innovación para la práctica docente y aprendizaje del idioma inglés por parte de los estudiantes; esta herramienta abre a los docente un abanico de múltiples actividades a trabajar en aula resultando motivador y beneficioso no solo para el estudiante sino también para el docente.

La información obtenida en la investigación se realizó a través de un instrumento elaborado por la autora siguiendo el protocolo exigido por la universidad así mismo la investigación realizada me ha permitido obtener conclusiones realistas e interesantes, las que puedo asegurar permitirán en posteriores estudios conocer el uso eficiente y eficaz de las pizarras digitales interactivas y todos sus beneficios el aula; aceptamos desde una visión objetiva, las observaciones que puedan realizar a la presente investigación.

La autora.

## INDICE

Página del jurado .....	ii
Dedicatoria .....	iii
Agradecimiento.....	iv
Declaratoria de autenticidad .....	v
<b>PRESENTACIÓN</b> .....	vi
<b>INDICE</b> .....	vii
<b>RESUMEN</b> .....	xi
<b>ABSTRACT</b> .....	xii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	13
1.1. Realidad problemática .....	13
1.2. Trabajos previos.....	14
1.3. Trabajos relacionados al tema.....	16
1.3.1. Teoría sobre la tecnología .....	16
a. Teoría Conectivista de Siemens.....	16
1.3.1.1. Conectivismo como una actividad de aprendizaje.....	18
1.3.1.2. Principios del Conectivismo .....	18
1.3.2. La pizarra digital interactiva .....	19
A. Tipos de pizarra digital interactiva .....	20
B. Actividades innovadoras para trabajar en la PDI .....	24
C. Utilidades generales de las PDI.....	27
D. Utilidad para los alumnos .....	27
E. Utilidad para los docentes .....	27
1.3.3. La enseñanza del idioma inglés .....	28
1.3.3.1 Las estrategias para la enseñanza del idioma inglés .....	29
1.3.3.2 El proceso de enseñanza de idiomas en la actualidad .....	30
1.4. Formulación del Problema.....	30
1.5. Justificación .....	30
1.6. Hipótesis.....	31
1.7. Objetivos.....	31
1.7.1. General.....	31
1.7.2. Específicos.....	31
<b>II. MÉTODO</b> .....	31
2.1. Diseño de Investigación .....	31

<b>2.2. Variables y Operacionalización</b> .....	32
<b>a. Definición conceptual</b> .....	32
<b>b. Definición operacional</b> .....	33
<b>2.3. Población y muestra</b> .....	34
<b>2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y contabilidad</b> .....	34
<b>a. ENCUESTA:</b> .....	34
<b>b. OBSERVACIÓN:</b> .....	35
<b>2.5. Métodos de análisis de datos</b> .....	35
<b>2.6. Aspectos éticos</b> .....	36
<b>III. RESULTADOS</b> .....	37
<b>IV. CONCLUSIONES</b> .....	50
<b>V. SUGERENCIAS</b> .....	51
<b>REFERENCIAS</b> .....	52
<b>ANEXOS</b> .....	54
<b>Anexo N° 01: Encuesta – La pizarra digital interactiva (PDI) – Alumno</b> .....	55
<b>Anexo N° 02: Instrumento de validación por juicio de expertos</b> .....	57
<b>Anexo N° 03: Ficha de validación del instrumento – Juicio de Expertos</b> .....	60
<b>Anexo N° 04: Acta de Autorización de publicación de tesis</b> .....	62
<b>Anexo N° 05: Acta de aprobación de originalidad de tesis</b> .....	63

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 01:	Operacionalización de las variables.....	33
Tabla N° 02:	Distribución de los estudiantes en la I.E.....	34
Tabla N° 03:	Valora lo motivadora que te resulta una clase.....	37
Tabla N° 04:	¿Qué tan interesante son las actividades interactivas durante el desarrollo de tu sesión de clase?.....	38
Tabla N° 05:	¿La pizarra digital hace el aprendizaje más interesante y emocionante?.....	39
Tabla N° 06:	¿Cuán interesante te parece la enseñanza del inglés a través de actividades en la PDI?.....	40
Tabla N° 07:	¿Qué tan de acuerdo estás en la utilidad de la pdi en aulas?.....	41
Tabla N° 08:	¿Qué tan útil es para usted que el docente muestra la información de clase a través de la pizarra digital en lugar de hacerlo de la manera tradicional?.....	42
Tabla N° 09:	En comparación con una clase tradicional, ¿cómo crees que han resultado las actividades realizadas en el aula con la pizarra digital interactiva?.....	43
Tabla N° 10:	Creo que las participaciones en clase de mis compañeros y las mías son más constantes cuando el profesor utiliza la pizarra digital.....	44
Tabla N° 11:	Con respecto al curso de inglés. crees que el uso recursos interactivos hacen más dinámico y fácil poder aprenderlo.....	45
Tabla N° 12:	¿Cuán importante te parece el uso de recursos tecnológicos en una clase?.....	46
Tabla N° 13:	Correlación entre de las dos variables de la investigación.....	47

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura N° 01:</b>	<b>Esquema de funcionamiento de la pizarra digital.....</b>	<b>21</b>
<b>Figura N° 02:</b>	<b>La pizarra digital interactiva táctil.....</b>	<b>22</b>
<b>Figura N° 03:</b>	<b>La pizarra digital interactiva a través del lápiz.....</b>	<b>23</b>
<b>Figura N° 04:</b>	<b>Digitalizador infrarrojo de la pizarra digital interactiva....</b>	<b>24</b>
<b>Figura N° 05:</b>	<b>Investigación descriptiva simple correlacional.....</b>	<b>32</b>
<b>Figura N° 06:</b>	<b>Resultado de lo motivador que resulta el uso de la PDI...37</b>	
<b>Figura N° 07:</b>	<b>Resultado del interés en las actividades interactivas a través de la PDI.....</b>	<b>38</b>
<b>Figura N° 08:</b>	<b>Resultado de un aprendizaje emocionante e interesante con la pdi.....</b>	<b>39</b>
<b>Figura N° 09:</b>	<b>Resultado de lo interesante de la enseñanza a través de la pdi.....</b>	<b>40</b>
<b>Figura N° 10:</b>	<b>Resultado de la utilidad de la PDI en aula.....</b>	<b>41</b>
<b>Figura N° 11:</b>	<b>Resultado de la presentación de información a través de la PDI a diferencia de la manera tradicional.....</b>	<b>42</b>
<b>Figura N° 12:</b>	<b>Resultado de la comparativa de sesión de clase con la pizarra digital y la tradicional.....</b>	<b>43</b>
<b>Figura N° 13:</b>	<b>Resultado de motivación en la participación al utilizar la PDI en aula.....</b>	<b>44</b>
<b>Figura N° 14:</b>	<b>Resultado del uso de recursos interactivos en el curso de inglés.....</b>	<b>45</b>
<b>Figura N° 15:</b>	<b>Resultado de la importancia de utilizar recursos tecnológicos en clase.....</b>	<b>46</b>

## RESUMEN

La presente investigación consiste en determinar la relación de las pizarras digitales interactivas en la enseñanza del idioma inglés, y de qué forma ésta herramienta interviene en el proceso enseñanza aprendizaje, mejorando la atención y participación en los educandos durante las sesiones de aprendizaje utilizando contenidos interactivos desarrollados por los educadores tales como jcllic, scratch, prezí, wix, etc.

Dado el contexto tecnológico en el que vivimos actualmente, el uso de herramientas tecnológicas durante las sesiones de aprendizaje se ha ido incrementando y es cada día más necesario. Las pizarras digitales en tal contexto son herramientas que se ven involucradas directamente, proporcionando un valor agregado al permitir generar actividades y contenido interactivo.

Lo que se trata de lograr con esta investigación es determinar y conocer la relación intrínseca que existe entre las pizarras digitales interactivas y la enseñanza del idioma inglés, la influencia que ésta herramienta tecnológica provee en relación a la atención y participación de los educandos, logrando así mejorar y optimizar la enseñanza del idioma inglés mediante contenidos interactivos que hagan de una clase tradicional, una clase tecnológicamente acorde a la edad tecnológica vivenciada por los educandos en la actualidad.

Palabras clave: Recursos tecnológicos, Enseñanza, Estrategias.

## **ABSTRACT**

This investigation it's about to determinate the relationship of the interactive digitals boards in the English language teaching, and how this tool take part in the teaching learning process, improving the attention and participation to the learners in the teaching sessions using interactive contents develop by the teachers such as jcllc, scratch, prezi, wix, etc

In this technologic context, to use technological tools in the learning sessions has increase and every day is more necessary. So the digital boards are tools that give an additional value and generate interactive activities and contents.

With this investigation, we are to know and determinate the relationship of the interactive digital boards in the English language teaching and how this technological tool improve the attention and participation learner's, optimizing the English language teaching using interactive contents which transform a traditional class in a technological class according the technologic age of the learner's nowadays.

Keywords: Technological resources, Teaching, Strategies.

## **I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Realidad problemática**

En la época en la que nos desarrollamos, la información y del conocimiento, es cambiante y se actualiza constantemente, esto se puede observar en todos los contextos; en el aspecto académico se hace evidente en conferencias talleres, capacitaciones donde podemos actualizar y renovar nuestro aprendizaje y adaptar lo nuevo a nuestra realidad poniendo en ejecución lo aprendido

El no conocer el manejo de herramientas tecnológicas hoy en día puede dar lugar a un desconocimiento digital, influenciando de esta manera de forma directa en la llamada brecha digital. Es por ello que en la actualidad el docente es un actor muy activo, ya que realiza el papel de facilitador y de mediador, este papel hace posible que existe una mejor y mayor acceso a la información.

Se afirma que la inversión actual en Tecnología no se aprovecha, ya que según Cuban, existe una asimilación lenta de ésta tecnología al mundo educativo, este fenómeno es conocido como Slow Revolution, traduciendo el término Revolución lenta, vale decir que la tecnología se integra pero de manera lenta en los ambientes de aula y por consiguiente en las sesiones de aprendizaje, teniendo como gran punto en contra que no se puedan aplicar modelos educativos que estén orientados en prácticas pedagógicas relacionadas a la tecnología educativa. (Cuban, 2001, pág. 196)

Según un estudio realizado International Society for Technology in Education, relacionado a la integración de las tecnologías en el aula, se afirma que la tecnología aporta estándares a los estudiantes que les permite manifestar que deben saber y que son capaces de hacer para sobrevivir en un mundo globalizado y cada día más digitalizado. En por ello que los docentes del siglo XXI cuentan con un sin número de posibilidades y no tienen ninguna excusa en cuanto a escasez de materiales tecnológicos en el momento de aplicar las tecnologías de la información y comunicación en la práctica diaria educativa.

Es conocido ya, que existen medios tecnológicos suficientes actualmente para trabajar con la tecnología en el aula, sin embargo, algunos docentes no logran

poner práctica las metodologías y medios adecuados que conviertan una sesión de aprendizaje tradicional en una práctica pedagógica tecnológicamente efectiva. Muchos de ellos se muestran inseguros, con miedo hacia la tecnología. (NETS for Students: National Educational Technology Standards for Students, 2007)

## **1.2. Trabajos previos**

España es considerado uno de los países pioneros en cuanto a la investigación y la experiencia en el uso de las pizarras digitales interactivas, ya que desde aproximadamente el año 2000, se inició en ese país el desarrollo de tecnologías actuales de la información y la comunicación, todo esto encaminado a lograr un cambio significativo en campo pedagógico a través de la incorporación de las nuevas herramientas tecnológicas (Reyes, 2000).

En la Universidad Autónoma de Barcelona, España, se realizó una investigación con el fin de identificar el uso más eficiente y sacar el máximo potencial a emplear las pizarras digitales en aulas, de esta manera obtener de una manera medible y cuantificable el impacto que tienen, didácticamente hablando, las mencionadas tecnologías en clase.

Marqués (2005), Cataluña, en la investigación “Didáctica y Multimedia” realizada en el año 2005 en la cual llegaron a participar hasta diez centros educativos, los cuales recibieron durante el primer trimestre de ese mismo año, cuatro pizarras interactivas de marca SMART. Los centros educativos beneficiados tuvieron que adicionar a dichos equipos, las computadoras, y los proyectores correspondientes para que puedan funcionar correctamente. Como resultado de esta experiencia, se desarrollaron varias investigaciones que de una manera general, muestran el aporte significativo que ofrecen las pizarras digitales en el aula, utilizándolas como una estrategia metodológica que puede ser adaptada fácilmente a la labor docente en el aula. (Ramírez, 2011, págs. 6,7)

Según Marqués “una pequeña diferencia frente a la pizarra digital convencional abre la puerta a la interactividad lo que promueve técnicas de aprendizajes activos”. (Marqués, 2010)

Esta interactividad se produce de dos maneras y en dos sentidos. Cuando se utiliza como recurso tecnológico, la pizarra digital ayuda a los estudiantes a analizar brevemente la información que se les está brindando, y por lo tanto la relacionan con más facilidad con sus experiencias vividas y sus conocimientos previos, es aquí en donde la aplican a sus experiencias cotidianas. “Las posibilidades de aprendizaje activo dependen en definitiva de la creatividad y espíritu innovador del docente” (Graells, 2003)

Cuando utilizamos la pizarra digital interactiva en aulas se ha demostrado que se genera una mayor participación en los estudiantes, haciéndolos protagonistas de la sesión de aprendizaje. En dicha investigación es gratificante leer que los estudiantes presentaban sus trabajos elaborados, mostrando gran interés e interactuando con las herramientas de la PDI y así también, corregían actividades, generando y haciendo del conocimiento un conocimiento más productivo. (Marqués, 2010)

La pizarra digital interactiva es, en conclusión una herramienta que proporciona un mayor potencial didáctico a las sesiones de aprendizaje, al mismo tiempo que incita a prácticas cada vez más innovadoras (Graells, 2009)

Los autores, Mateos y Ruiz, Graw y Bayón en su investigación en el año 2009, afirma que la pizarra digital interactiva constituye un recurso tecnológico muy útil cuando de innovación educativa se trata, (...), debido a que es un apoyo notable logra transformar una clase tradicional en una clase innovadora donde los estudiantes participan activamente. Por todo ello, creemos que los centros educativos, institutos, universidades y centros de enseñanza tienen que dotarse de pizarras digitales interactivas.

A partir de algunas experiencias innovadoras con las TIC, se han diseñado software especialmente aplicado a contenidos digitales en edad escolar que hacen cada vez

más activo e interesante el proceso de enseñanza-aprendizaje de las distintas áreas del conocimiento.

Son muchas las fuentes referidas al uso de estas herramientas pero pocas son aquellas que analicen de una manera objetiva el logro de un aprendizaje significativo en los estudiantes después de efectuado el trabajo con las tecnologías de la información y comunicación (Alconada, Gallego, & Dulac, 2009)

Es necesaria la capacitación constante en el manejo de cualquier herramienta tecnológica educativa en este caso la pizarra digital para así desarrollar actividades didácticas que permitan seguir experimentando e innovando en el campo pedagógico haciendo uso de las tecnologías de la información. Así también se debe evidenciar el trabajo en centro educativos institutos y universidades desde el aspecto técnico, con grupos pequeños de alumnos hasta grupos numerosos que no solo involucra alumnos sino también docentes.

Gil & Ibergallartu en su investigación en el año 2005 demuestran que la pizarra digital interactiva es una herramienta que integra varias áreas de conocimiento siendo una de las principales la informática y los recursos que dicha área puede brindar en el proceso de enseñanza aprendizaje en el salón de clase.

Se concluye que debería existir un espacio virtual de trabajo común donde los educadores donde puedan compartir y almacenar una serie de recursos didácticos, que sean de fácil acceso para tomar como ejemplo alguno de ellos y así crear o modificar nuevo material.

### **1.3. Trabajos relacionados al tema**

#### **1.3.1. Teoría sobre la tecnología**

##### **a. Teoría Conectivista de Siemens**

El Conectivismo es una teoría de aprendizaje instruccional donde la conexión de la tecnología y las actividades de aprendizaje cobran un rol muy importante en la vida de cada estudiante, la teoría afirma que el aprendizaje (conocimiento aplicable) puede residir fuera de nosotros, enfocado en conectar conjuntos de

información especializada de esta manera el aprendizaje será más eficaz. (Siemens, 2004)

Esta teoría es una actividad conjunta formada por un ente (individuo), la red (información), y el aprendizaje autónomo (conocimiento sistematizado). El proceso de aprendizaje no solo implica valorar el qué aprender y el cómo aprender sino también donde, para de esa manera sea significativo su aprendizaje.

Esta teoría es considerada como un aprendizaje para la era digital porque se basa en que el aprendizaje debe estar enmarcado al contexto en que se desarrollan o evolucionan cada persona, debe ser habituada a la época en que se vive.

El Conectivismo nos permite decidir que aprender como aprender, analizar la información recibida y adecuarla a una realidad cambiante. Según (Siemens, 2004) “La habilidad de realizar distinciones entre la información importante y no importante resulta vital. También es crítica la habilidad de reconocer cuándo una nueva información altera un entorno basado en las decisiones tomadas anteriormente”

George Siemens, desarrollador de la teoría del conectivismo, ha basado su estudio en analizar los límites del conductismo, cognitivismo y constructivismo, para así explicar el efecto que tiene la tecnología sobre la manera en cómo nos comunicamos y cómo aprendemos.

Algunos autores indican que el conectivismo integra algunos principios previamente explorados como son la teoría del caos y el auto –organización

El proceso de aprendizaje reside externamente en información que se encuentra en continuo cambio, el cual no es percibido por el individuo. Por ello cabe mencionar que el aprendizaje es un elemento externo que se puede adecuar a nosotros para modificar o cambiar nuestros saberes previos obtenidos a través del tiempo y

teniendo como referencia nuestra base de datos, logrando así conectar la información reciente con nuestro conocimiento actual.

Debido a las necesidades que se presentan en los estudiantes en una clase del idioma inglés, un factor sumamente importante es que actualmente los estudiantes ya no aprenden un idioma como tradicionalmente lo hacían, sino que también, lo hacen de una manera interactiva; es decir, haciendo uso de nuevas tecnologías; lo que conlleva a la mejora de sus habilidades en el idioma. Así mismo, le permite al docente realizar clases dinámicas y creativas; ya que está haciendo uso de estrategias didácticas las cuales promueven la participación e interés de los estudiantes en el aprendizaje de este idioma. Sin embargo, a pesar que muchas instituciones cuentan con las herramientas necesarias, no les dan la importancia que merecen en una clase. (Bazan, 2002)

#### **1.3.1.1. Conectivismo como una actividad de aprendizaje**

Según (Siemens, 2004), afirma que “la inclusión de la tecnología y la identificación de conexiones como actividades de aprendizaje, empieza a mover a las teorías de aprendizaje hacia la edad digital”.

#### **1.3.1.2. Principios del Conectivismo**

- La diversificación es esencial en esta teoría ya que de él dependen tanto el aprendizaje como el conocimiento.
- Las fuentes de información están relacionadas con el fin de lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes.
- Lo más relevante en el conectivismo es lograr obtener mayor conocimiento.
- La retroalimentación es necesaria para facilitar que el aprendizaje sea continuo.
- Es clave que las áreas del conocimiento sean multidisciplinarias e interrelacionadas entre sí.
- El objetivo de todas las tareas conectivistas es conseguir un conocimiento preciso.

### **1.3.2. La pizarra digital interactiva**

La PDI es una “pantalla interactiva de gran tamaño desde la que se gestiona una computadora” (Alconada, Gallego, & Dulac, 2009, pág. 17). Esta pantalla funciona en conjunto con otros equipos tecnológicos que complementan su correcto funcionamiento como son la computadora y un proyector básicamente.

Existen diferentes definiciones para el término pizarra digital publicadas hasta la actualidad, muchas de las cuales contribuirán para llegar a una definición ideal:

Como afirma Marqués “una pizarra digital es un sistema tecnológico integrado por una computadora multimedia conectado a Internet y un proyector, que presenta sobre una pantalla o pared de gran tamaño lo que muestra el monitor de la computadora”. (Marqués Graells, La innovación docente con la pizarra digital en las aulas de clase, 2004, págs. 117-126)

“Cuando este equipo se complementa con un tablero pantalla mural táctil, que permite hacer anotaciones sobre el mismo y controlar la computadora utilizando un puntero especial a modo de lápiz o ratón, lo denominamos pizarra digital interactiva (PDI)”. (Guerrero, 2011, pág. 2)

Monreal Guerrero encuentra una diferencia entre la pizarra digital y la pizarra digital interactiva, y comenta que la pizarra digital un sistema tecnológico, y consta de una computadora con un proyector que transmita contenidos digitales desde la computadora. Se puede generar la interactividad sobre imágenes, vídeos y contenido en general proyectado utilizando los periféricos de la computadora como, el mouse, teclado e incluso actualmente con las tabletas.

Podemos definir a la pizarra digital interactiva o en su abreviatura PDI, como un sistema tecnológico también, integrado por una computadora, un proyector e incluso un dispositivo llamado puntero, esto despide imágenes sobre una superficie, siempre y cuando sea plana, logrando generar interactividad sobre ella, mostrando contenidos digitales interactivos.

La diferenciación hecha por Márquez es perceptible, el indica que la pizarra digital es un recurso tecnológico educativo que incorpora en este caso a una computadora

y a un proyector a su funcionamiento en conjunto, para hacer proyecciones sobre una superficie plana-táctil y lograr interactuar con esta. Entre otros autores, tenemos a Sánchez (2007) también hace referencia a la diferencia entre la pizarra digital y la digital interactiva. (Guerrero, 2011)

### **A. Tipos de pizarra digital interactiva**

Monreal Guerrero en su estudio “Uso e integración curricular de la pizarra digital interactiva en el aula” expone el hecho de mostrar distintos tipos de pizarras. El estudio no desea centrarse únicamente en la pizarra digital como una herramienta tecnológica, sino desea que sea expuesta como un recurso didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para lograr ello muestra ciertos aspectos técnicos de dicha herramienta educativa y plantea el hecho de integrarla en la currícula dado su potencial educativo. Cita también que lo técnico no es lo importante, sino el potencial para el proceso de aprendizaje ejecutado por el docente. (Guerrero, 2011)

En la actualidad, encontramos fundamentalmente cuatro tipos de pizarras digitales, las cuales se distinguen por el tipo de tecnología que utiliza, entre ellas tenemos:

- La pizarra con tecnología táctil.
- La pizarra táctil que utiliza mallas
- La pizarra con tecnología electromagnética.
- La pizarra que utiliza luz infrarroja.

Cada una de ella responde a necesidad y contextos diferentes, y se adecua a distintas realidades según el centro educativo que desee adquirirlas. La sensibilidad al toque, la precisión en el trazo, la rapidez de respuesta, el tipo de software educativo que utiliza, el costo de reparación y el tiempo de vida útil son algunos de los factores que se estudian para determinar el tipo de pizarra es más conveniente.

#### **▪ La Pizarra táctil**

Actualmente es la más utilizada, la tecnología táctil ofrece un confort en su uso. Basa su tecnología en utilizar dos superficies, la superficie de proyección y su propia superficie interna. A través de la calibración de los sensores sobre su superficie y la presión que se genera al contacto con ella, se logra un manejo

cómodo en este tipo de pizarras. La presión que se realiza con cualquier objeto sobre su superficie determina su funcionalidad.

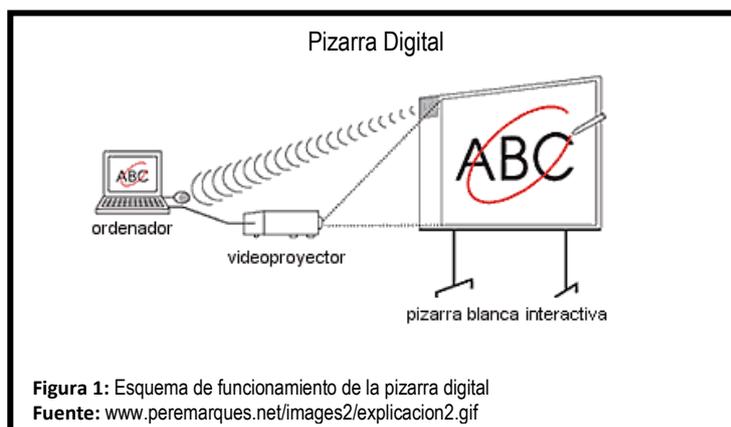
Una de sus principales ventajas que posee es el hecho que puede servir como gran pantalla de proyección, siendo sensible al tacto y a cualquier objeto que sobre ella se utilice sin necesidad de depender de algún objeto específico como un puntero, aunque algunas de ellas vienen equipadas con punteros especializados para utilizarlos sobre las pizarras, en su mayoría son fáciles de manipular con tal solo emplear la mano.

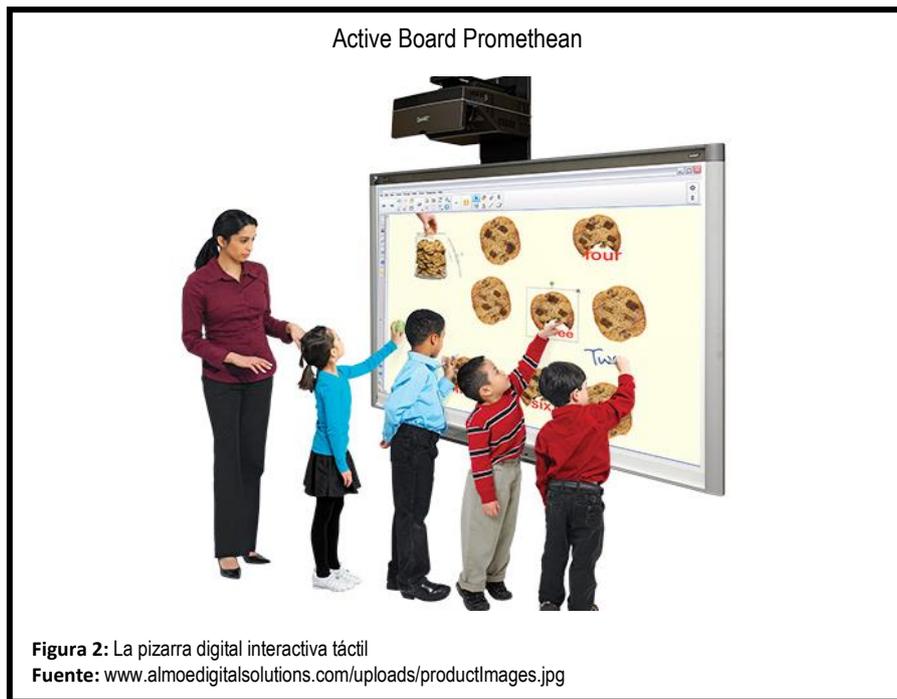
La cantidad de sensores existentes sobre su superficie ha hecho que evolucionen desde el hecho en que hace algunos años podíamos encontrar pizarras manipulables únicamente por una persona a la vez a encontrar pizarras que permiten usarlas hasta por tres o cuatro personas a la vez, sin perder precisión y calidad en el trazo.

Ejemplos de pizarras digitales interactivas táctiles:

Smartboard, Smart Notebook, Starboard y Hitachi.

Son tipos de pizarras de gran precisión y resolución. Su funcionamiento de algunas de las pizarras de las marcas nombradas dispone internamente de una rejilla, la cual detecta la señal emitida por un puntero o lápiz electrónico. Esta señal detecta la señal sobre la superficie hasta a 1 cm de distancia, siendo muy útil, porque se asemeja a emplear la función “mouse over”, que ayuda rápidamente a detectar en la pantalla la ubicación del puntero y realizar trazos con mayor precisión y facilidad. Como desventaja, podríamos nombrar el hecho que comúnmente se requiere el uso de un proyector para ser utilizadas y el uso de punteros electrónicos que emplean pilas eléctricas para su funcionamiento.





▪ **Pizarras digitales electromagnéticas que utilizan lápiz o puntero electrónico**

Este tipo de pizarras digitales están internamente construidas con una malla de cables hechos de cobre, los cuales cubren toda la superficie, permitiendo así captar la señal de un puntero especialmente construido por cada tipo de pizarra, esto significa que el puntero o también llamado lápiz electrónico no necesite llevar pilas eléctricas. La gran desventaja es que no son táctiles al contacto con cualquier objeto, solo obedecen a su propio puntero, por lo tanto, no puedes utilizar tu mano para interactuar, y son ciertamente más caras que las anteriores. Ejemplos de ellas tenemos a las pizarras Interwrite, Promethean y Clasus

### Pizarra Interwrite



Figura 3: La pizarra digital interactiva a través de lápiz  
Fuente: [www.artigraf.com/InterWrite/imagenes/dual%20board.jpg](http://www.artigraf.com/InterWrite/imagenes/dual%20board.jpg)

#### ▪ Pizarra basada en la tecnología de infrarrojos

Esta pizarra se basa en ultra sonidos y emisión de infrarrojos. No requiere de una superficie exacta, pero utiliza un lápiz electrónico especial que transmite una señal a otro dispositivo receptor el cual puede ubicarse en alguna esquina de la superficie de proyección.

El receptor infrarrojo envía la señal a la computadora través de cable USB. Puede utilizarse sin proyector para funciones sencillas como imprimir o guardar lo previamente escrito en la pantalla.

Es ideal para poder ponerla sobre cualquier pizarra tipo acrílica y que sea portable. Esta tecnología Ultrasónica e Infrarrojos pueden ser adecuada y es la opción más económica para adquirir una PDI.

Ejemplo de pizarras por infrarrojos:

EBeam, Mimio, Star Board de Hitachi.



Figura 4: Digitalizador infrarrojo de pizarra digital interactiva  
Fuente: //img.clasf.es/2017/02/28/eBeam-Projection-pizarra-interactiva-digital-20170228135012.jpg

La pizarra interactiva ofrece a la tradicional educación un recurso versátil, atractivo y didáctico propia de la época en la nos desarrollamos, es una herramienta que no solo resulta beneficiosa para el estudiante sino también el docente, se incorpora a una clase como un instrumento más, pero con una sensación más satisfactoria que la deja “la pared negra”, algunos detalles de esta pizarra son:

- Manejo rápido de material audio visual y textos para facilitar el debate
- Hacer anotaciones y guardarlos para un posterior uso.
- Trabaja con distintos programas o software.
- Trabaja con internet ya que para proyectos colaborativos hace uso del correo electrónico.
- Permite producir contenidos son sonidos e imágenes
- Se puede remarcar la información más resaltante
- Los estudiantes se presentan sus proyectos más dinámicamente

## **B. Actividades innovadoras para trabajar en la PDI**

Son muchas las actividades innovadoras que se pueden trabajar en una pizarra digital interactiva (desde algunas muy sencillas hasta otras más complejas), esto dependiendo del grado o la edad de nuestros estudiantes con los cuales se va a

trabajar. Estas actividades pueden ser desarrolladas a través de sencillos software, los cuales en su mayoría permiten a sus usuarios elaborar proyectos multimedia o tomar algunos ya hechos para modificarlos a nuestra necesidad, así mismo descargarlos y trabajarlos incluso sin la pizarra conectada a internet; también existen plataformas muy atractivas propias de internet con un sinfín de recursos y actividades interactivas para el disfrute de nuestro estudiantes quienes a su corta edad saben manipular y desarrollar de una manera sorprendente, como si fuera poco la conexión a internet tampoco es un problema ya que las pizarras digitales poseen un software propio el cual contiene muchas otras actividades y herramientas que se pueden trabajar en la pizarra sin ningún problema; único factor importante en el desarrollo de estas actividades es la creatividad que posea el docente para desarrollar una clase divertida, dinámica, variada para motivar a sus estudiante hacer uso de ella a través de estas actividades. Estas son algunas de ellas:

- Jclick

Es un software para la creación de actividades educativas multimedia, a través de Java1, se utiliza para crear diversas clases de actividades educativas como por ejemplo: rompecabezas, asociaciones, ejercicios de texto, palabras cruzadas, crucigramas, sopas de letras, etc.

- Hot Potatoes

Es una herramienta de autor creada por el Centro de Humanidades de la Universidad de Victoria (UVIC), en Canadá. Consta de muchos esquemas predeterminados que sirven para la elaboración de diversos tipos de ejercicios interactivos multimedia.

- Exe Learning

Es una herramienta que hace posible la creación de contenidos educativos sin necesidad de ser un experto en HTML o XML. Se trata de una multiplataforma que nos faculta la utilización de árboles de contenido, elementos multimedia, actividades interactivas de autoevaluación otorgando la exportación del contenido generado a múltiples formatos: HTML, SCORM, IMS, etc.

- Neo book

Esta herramienta nos permite crear aplicaciones multimedia interactivas ejecutables en cualquier computador sin la necesidad de que este programa esté instalado en el mismo. Son aplicaciones en las que el usuario puede interactuar leyendo, contestando preguntas, etc. Aquí puedes crear o insertar texto, imágenes, sonido, audio, vídeo o gifs, suelen tener varias páginas y en ellas siempre hay botones que sirven para moverte por ellas o con otras funciones.

- Edilim

Editor de libros (libros interactivos multimedia). Es una sencilla aplicación con la cual se puede producir libros educativos para su distribución o publicación en Internet.

- Prezi

Es una aplicación de presentaciones en línea, utiliza un solo lienzo en vez de diapositivas tradicionales y separadas. Los textos, imágenes, videos u otros objetos de presentación son puestos sobre el lienzo y presentados ordenadamente. El lienzo permite al usuario crear una presentación donde pueden usar zoom en un mapa visual. El proyecto se puede usar en línea o también descargar para trabajarse sin conexión a internet.

- Toondo

ToonDoo es una herramienta fácil de usar para crear historietas cómicas. Se pueden usar los personajes propios de la herramienta o crear personajes nuevos, ello depende de la creatividad del usuario

- Glogster

Es una herramienta web 2.0 para crear murales digitales multimedia. Los muros que realicemos en esta aplicación pueden ser impresos, insertados en una web o blog, proyectarse y ser utilizados en clase mediante un PDI o pizarra normal como apoyo a la presentación de determinados contenidos.

### **C. Utilidades generales de las PDI**

-Facilitan una mayor y mejor oportunidad para la interactividad y el debate en el aula, especialmente si comparamos con otros recursos TIC (Gerard, 1999).

-Es un recurso muy versátil, con aplicaciones para todas las edades y todas las áreas curriculares. (Smith, 1999)

-Aumenta la disponibilidad de tiempo permitiendo al docente presentar con facilidad y eficacia recursos de internet o de otra fuente informática. (Walker, 2003, págs. 66-67)

-Aumenta la motivación tanto en estudiantes como en los docentes, gracias a que se muestra la información de manera más dinámica y divertida. (Levy, 2002)

Así también:

-Aumenta la eficiencia y eficacia en el proceso de enseñanza

-Tecnología atractiva y de manejo sencillo

-Ahorra tiempo

-Fuente de información inagotable

### **D. Utilidad para los alumnos**

Levy comenta en su publicación que las principales ventajas del uso de las pizarras digitales en aula para los estudiantes es mantenerlos continuamente conectados al desarrollo de la sesión, aumentando considerablemente su participación y generando un ambiente de confianza entre el docente y ellos. Al emplear imágenes, vídeos, diapositivas, entre otros recursos, facilita el trabajo cooperativo, creando un nuevo concepto del trabajo en grupo. (Levy, 2002)

### **E. Utilidad para los docentes**

Gallego y Cacheiro en 2009 mencionan que las principales ventajas que las pizarras digitales ofrecen a los docentes son:

- Integración de tecnologías de la información en el diseño curricular.

- Brindar una gran cantidad de recursos multimedia: sonidos, imágenes, animaciones y poder compartirlos fácilmente.

- Imprimir las anotaciones realizadas durante la sesión de aprendizaje, así mismo poder guardarlas y enviarlas a los estudiantes.

- El uso de internet dentro del aula y la integración con la pizarra digital interactiva posibilita el hecho de desarrollar cualquier tema de estudio.
- Genera una constante innovación de los recursos utilizados en la enseñanza, llevando a los docentes a la continua mejora personal.
- Finalmente podemos destacar que podemos relacionar el uso de la pizarra digital interactiva en distintas materias y niveles de educación que pueden ser:

Enseñanza desde la educación infantil hasta la universitaria de materias lingüísticas, ciencias entre otras. (Gallego & Cacheiro, s.f.)

### **1.3.3. La enseñanza del idioma inglés**

El proceso enseñanza-aprendizaje del idioma inglés ha ido cambiando con el transcurrir de los años, en los últimos quince años es sorprendente ver cómo ha cambiado la experiencia en aula; como por ejemplo el docente que está frente del grupo, viene equipado de múltiples técnicas, métodos o enfoques que pone en ejecución al momento de su clase haciéndola más entretenida y divertida; métodos como un Communicate Approach o tal vez a un Método Directo han dejado atrás métodos como Gramática-Traducción.

El material didáctico para las diferentes actividades a trabajar en una clase de inglés son más coloridos atractivos tienen muchos juegos o actividades para desarrollar en grupo y de manera individual restándole prioridad al cuaderno de apuntes y el lápiz

Hernández Chérrez en su investigación doctoral de la Universidad Complutense de Madrid en 2014 hace énfasis que la tecnología día a día toma un rol cada vez más preponderante en el salón de clase. Actualmente es difícil imaginar una sesión de aprendizaje sin emplear recursos tecnológicos, ya que se encuentran presente en casi todas las materias y esencialmente en la docencia de idiomas. (Chérrez, 2014, págs. 136-138)

### **1.3.3.1 Las estrategias para la enseñanza del idioma inglés**

Las estrategias que existen para la enseñanza del idioma inglés hoy en día son innumerables y trabajables con todo tipo de temas, todo depende en saber utilizar las adecuadas, unirlos y secuenciarlos en la impartición de una clase. Ahora bien, estas han ido creciendo y variando con el tiempo, ahora podemos observar lo involucrada que están las nuevas tecnologías a una impartición de clase (clases modernas) podemos decir que ahora los docentes están haciendo uso de estrategias tecnológicas en sus clases lo cual a tenido gran apertura los estudiantes ya que el trabajar con estas es un tema con el que ellos se relacionan bastante bien

Las estrategias tecnológicas son una serie de actividades con base en los recursos tecnológicos los cuales están al alcance de muchos docentes hoy en día muchas instituciones educativas ya no carecen de estas. Las estrategias tecnológicas están enfocadas en lograr que los estudiantes tengan un aprendizaje dinámico, interactivo pero sobretodo se sientan motivados para lograr un trabajo fluido, colaborativo y satisfactorio.

En el caso de la pizarra digital, es una de las mejores estrategias tecnológicas que puede emplear un docente para el desarrollo de su clase ya que se puede trabajar en ella cualquier tipo de actividades, algunos ejemplo sencillos que se pueden trabajar: vocabulario con niños pequeños, se les puede mostrar un enorme rompecabezas para introducir nuevas palabras donde a través de la interacción con esta pantalla ellos van descubriendo lo que van aprender y pronunciando (desarrollo de la habilidad speaking); con estudiantes de nivel primaria, utilizar plataformas como Glogster para la presentación de sus proyectos donde tienen muchos recursos para explotar y descubrir, dejando fluir toda creatividad e imaginación para luego ser expuesto en clase (desarrollo de la habilidad speaking); con estudiantes de nivel secundario, realizar proyectos de investigación multimedia donde se pueda generar el debate en grupo, aprender nuevo temas, aprende nuevo vocabulario y trabajar así también la habilidad del speaking.

### **1.3.3.2 El proceso de enseñanza de idiomas en la actualidad**

En la actualidad tratamos de elaborar materiales didácticos que permitan facilitar el proceso de aprendizaje de cada grupo de estudiantes, y normalmente no se sigue un programa rígido con normas que respeten siempre las reglas gramaticales y un proceso lineal, por el contrario casi siempre el docente se encuentra en la búsqueda de información actualizada y concreta que permita de esta manera conectar más fácilmente con los estudiantes, todo ello se logra con el uso de recursos tecnológicos, que son cada vez más variados y más sencillos de utilizarlos en aula.

Dave, docente en la British Studies Centres en Oxford, Inglaterra, destacado grupo de escuelas que se caracteriza por la enseñanza de idiomas para adolescentes y adultos en el Reino Unido, destaca que el smartphone es una herramienta aún no explorada, con muchas posibilidades para el sector educativo, siendo su principal sustento el hecho que la generación actual de estudiantes de nivel escolar son los principales usuarios de estos dispositivos. Existen aplicaciones como Anki, Cerego, Memrise, Quizlet, Eidetic, Memorize Now entre otras que transforman el proceso de memorizar gran cantidad de información en un juego, ello puede ser perfecto en un ámbito de programas educativos más tradicionales. Cambios como los antes mencionados son súbitamente complejos de introducir en el proceso de aprendizaje según el método comunicativo, más aún en el proceso de enseñanza de otro idioma.

## **1.4. Formulación del Problema**

¿Qué recurso didáctico influye en la enseñanza del idioma inglés en los estudiantes del quinto grado de educación primaria del colegio San Agustín?

## **1.5. Justificación**

La importancia de las tecnologías de la información y comunicación en la actualidad tiene un valor agregado en tanto que dichas tecnologías han sido incorporados cada día más en el proceso educativo. Es por ello que tenemos dos ejes de análisis, uno de ellos es las tecnologías de la Información como tales y el otro es la enseñanza del idioma inglés en el nivel primario, relacionando estos dos ejes

veremos cómo pueden recurrir y relacionarse entre sí para involucrarlas directamente en la labor docente.

## **1.6. Hipótesis**

Existe relación significativa entre la enseñanza del idioma inglés y el uso de las pizarras interactivas como recurso didáctico en los estudiantes de quinto grado de educación primaria del colegio San Agustín de Pimentel

## **1.7. Objetivos**

### **1.7.1. General**

Conocer la relación entre las pizarras digitales interactivas como recurso didáctico en la enseñanza del idioma inglés en los estudiantes del quinto grado de educación primaria del Colegio San Agustín de Pimentel 2016.

### **1.7.2. Específicos**

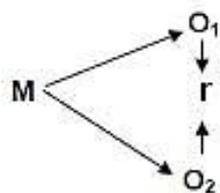
- a) Determinar el nivel motivacional de las actividades interactivas en la pizarra digital como recurso en la enseñanza del idioma inglés.
- b) Describir el nivel de utilidad de la pizarra digital para la enseñanza del idioma inglés en los estudiantes del quinto grado de educación primaria del Colegio San Agustín de Pimentel 2016.
- c) Describir el nivel de interés sobre la pizarra digital en el proceso enseñanza aprendizaje por parte de los estudiantes del quinto grado del Colegio San Agustín de Pimentel 2016.

## **II. MÉTODO**

### **2.1. Diseño de Investigación**

La investigación que se realiza es de tipo descriptiva correlacional, porque a través de la observación ha sido posibles comparar cuan motivadora y útil es la pizarra digital en un aula, cuan beneficioso y entretenidos puede resultar esta herramienta tanto para docentes como para los estudiantes, y esto enfocado en la enseñanza del idioma ingles

El diseño de estudio trabajado en el proceso de investigación es Descriptivo simple correlacional.



Donde:

M = Muestra

O<sub>1</sub> = Observación de la V.1.

O<sub>2</sub> = Observación de la V.2.

r = Correlación entre dichas variables.

**Figura 5: Investigación descriptiva simple correlacional**

## 2.2. Variables y Operacionalización

### a. Definición conceptual

**Variable independiente: La pizarra interactiva digital.** La Pizarra digital interactiva por sus PDI o también llamada pizarra interactiva, está conformada por la conexión que existe entre una computadora y un proyector multimedia, éste último es el encargado de mostrar las imágenes en una superficie plana, siendo aquí donde podemos controlar directamente la computadora y realizar todas las funciones como si estuvieras utilizando un mouse. Funciones como realizar anotaciones, mostrar imágenes, guardar distintos tipos de documentos, enviarlos a través del correo electrónico y todas aquellas funciones que nos permita realizar la computadora.

**Variable dependiente: La enseñanza del idioma inglés.** La necesidad de querer comunicarse con personas de un país diferente y entenderse entre si es que hacen posible los primeros métodos que intentan enseñar hablar inglés. La enseñanza del idioma inglés es la aplicación de diferentes enfoques a través de los cuales las personas de diferentes países se comunican. En pleno siglo XXI, donde la globalización nos ha mostrado que es necesario comunicarse en diferentes idiomas, el hecho de conocer otra lengua es de suma importancia en

diferentes áreas tales como la tecnología, la educación, la gastronomía, el turismo, el comercio, los negocios internacionales, la ingeniería y los medios de comunicación.

**b. Definición operacional**

**TABLA N° 01: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

<b>Variable</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
<b>V.1 : Pizarras Interactivas</b>	Recurso motivador	La aproximación es más flexible y colaborativa entre los estudiantes Incrementa la interactividad entre el estudiante y docente
	Recurso didáctico	Se realizan actividades variadas dinámicas y divertidas Permite presentar con facilidad y eficacia diferentes fuentes informáticas
	Actividades innovadoras	Se desarrollan actividades nunca trabajadas en aula Las actividades desarrolladas van acorde a la grado y edad del estudiante
<b>V.2 : Enseñanza del idioma inglés</b>	Estrategias	El serie de acciones meditadas y encaminadas facilitan el aprendizaje Se utilizan diferentes métodos que contribuyan a lograr un buen aprendizaje
	Desarrollo de Habilidades	La enseñanza del idioma ingles involucra el enriquecimiento de nuestro hablar, escuchar, leer y escribir en otro idioma La buena comunicación en el idioma ingles depende del desenvolvimiento de nuestras habilidades

### 2.3. Población y muestra

La población viene a ser integrada por los estudiantes del quinto grado de primaria “A”, “B”, “C” Y “D” (ciento diez alumnos), quienes son nuestros informantes de la Institución Educativa Privada “San Agustín”–Chiclayo.

La muestra de estudio está conformada por un total de cincuenta y cuatro alumnos del quinto grado de la Institución Educativa Privada “San Agustín”–Chiclayo.

TABLA N° 02: DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN LA I.E.

GRADO	SECCIÓN	VARONES	MUJERES	TOTAL
5°	“A”	13	14	27
	“B”	12	15	27
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>31</b>	<b>54</b>

### 2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y contabilidad

#### 2.4.1. Técnicas

En función del logro de los objetivos de este estudio, se emplearon instrumentos y técnicas orientadas a obtener información o datos a través de las siguientes técnicas:

##### a. ENCUESTA:

Técnica que permitió recoger datos sobre tema a investigar y que fue aplicada a los estudiantes de quinto grado de educación primaria de la Institución Educativa Privada “San Agustín”–Chiclayo.

- **Cuestionario:** Fue estructurado para servir y ser utilizado en la investigación enfocada de manera cualitativa y descriptiva.

## **b. OBSERVACIÓN:**

Observar significa analizar al detalle lo que estamos mirando, por ende, la observación es un recurso valiosísimo que el docente posee para realizar una evaluación.

### **Alfa cronbach**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,903	10

Descripción sobre los valores – al obtener como coeficiente alfa un valor de 0,903 el valor se cataloga como excelente. El valor obtenido indica que el instrumento utilizado es válido y fiable en lo que respecta a su consistencia interna

## **2.5. Métodos de análisis de datos**

El análisis y tabulación de datos del trabajo de investigación se inició desde la encuesta porque tiene como objetivo la detección de dos variables altamente relacionados, para ello se utilizó el software de análisis estadístico SPSS. 20, y los siguientes análisis:

**Análisis Descriptivo:** Ayuda a observar el comportamiento de la muestra en la presente investigación, a través de tablas, gráficos.

**Aplicación de programas:** Tablas de procesamiento de datos y gráficos estadísticos del programa SPSS.

**Aplicación de Software:** Para el procesamiento de los resultados de la encuesta utilizando el software SPSS.

Finalmente, los resultados permitieron plantear las discusiones, conclusiones y sugerencias.

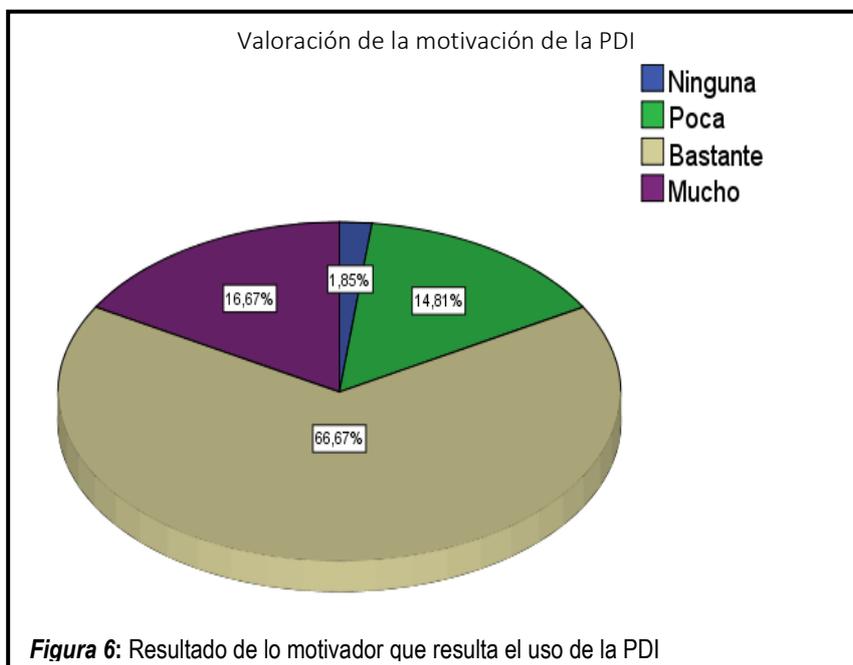
## **2.6. Aspectos éticos**

A la población participe de esta indagación se les comunicó de los objetivos y propósitos de la investigación consensuando y acordando ser parte de la investigación, así como apoyar en su ejecución.

Se respetó y mencionó también todas las fuentes que se utilizaron, así como los datos y resultados consignados fueron debidamente validados.

### III.RESULTADOS

En cuanto al logro del objetivo específico 1, sus resultados se presentan en las figuras y cuadros siguientes:

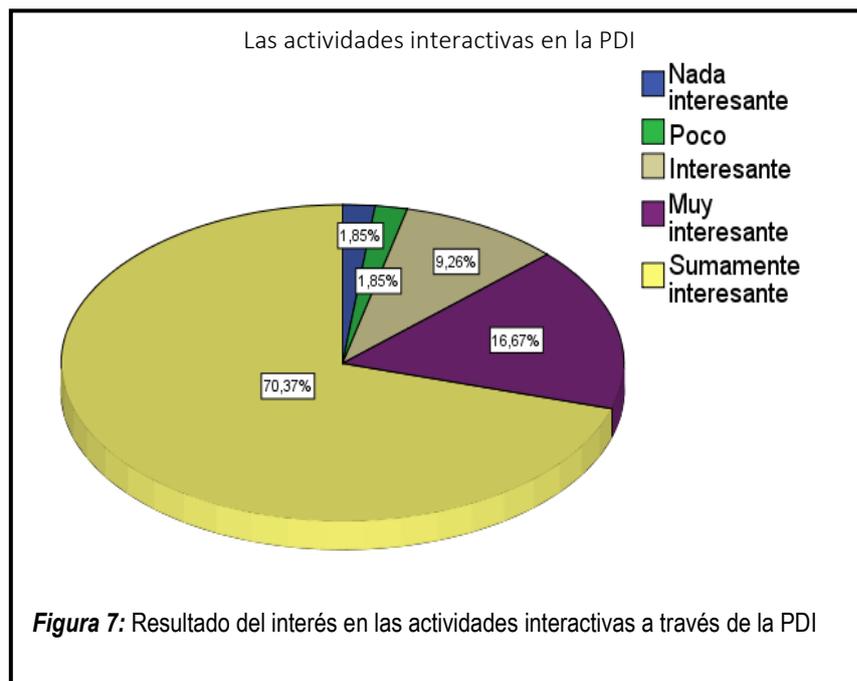


Como se observa en la figura N° 6, el uso de la PDI tiende a ser un recurso motivador para los estudiantes en aula, ya que el 66,67% afirma que es bastante motivadora, el 16,67 % mucho, el 14,81% poco y solo el 1,85% indica que de ninguna manera es motivadora la PDI en aula.

**Tabla 3**

*Valora lo motivadora que te resulta una clase con la PDI, seleccionando una única respuesta de las siguientes:*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Ninguna	1	1,9
	Poca	8	14,8
	Bastante	36	66,7
	Mucho	9	16,7
	Total	54	100,0

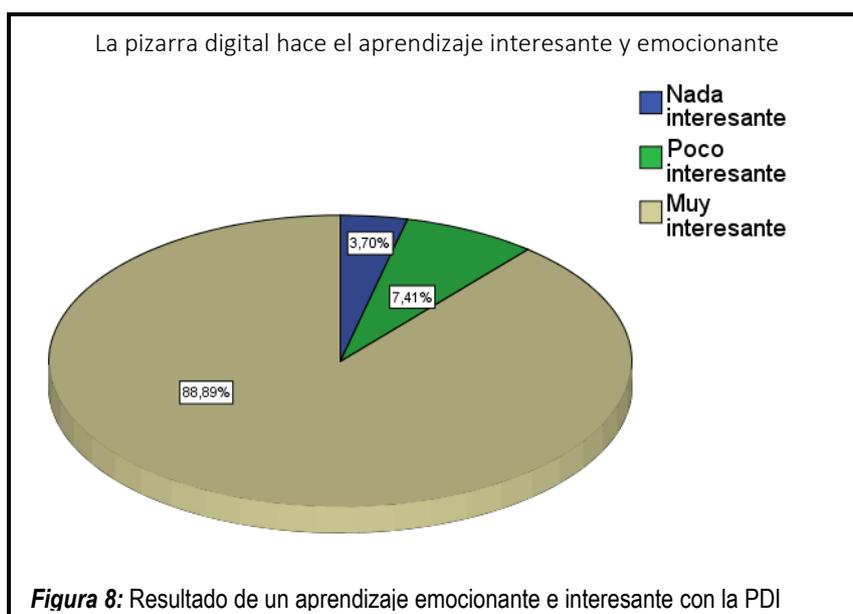


Como se observa en la figura N° 7, las actividades interactivas en la PDI resultan muy interesante durante una sesión de clase, esto lo podemos observar en las siguientes cifras el 70,37% que indica sumamente interesante las actividades interactivas en la PDI, el 16,67% muy interesante, el 9,26% interesante, el 1,85% poco interesante y de la misma manera otro 1,85% indica nada interesante

**Tabla 4**

*¿Qué tan interesante son las actividades interactivas durante el desarrollo de tu sesión de clase?*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nada interesante	1	1,9
	Poco	1	1,9
	Interesante	5	9,3
	Muy interesante	9	16,7
	Sumamente interesante	38	70,4
Total		54	100,0

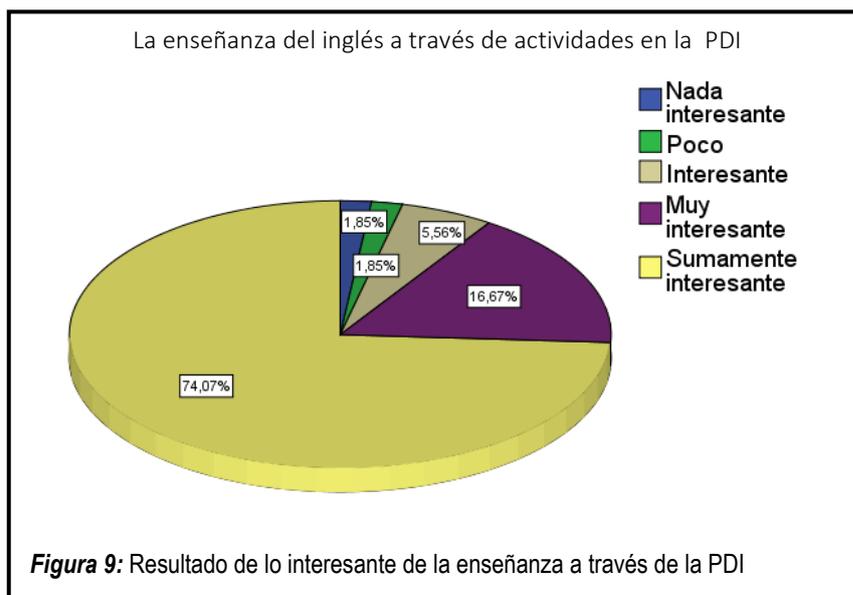


Como se observa en la figura N° 8, acerca de lo interesante y emocionante de aprender con la PDI las cifras arrojan que para 88,89% de los estudiantes les resulta muy interesante realizar un aprendizaje a través de este recurso, el 7,41% nos indica que poco el interés y solo el 3,70% dice que no les resulta interesante.

**Tabla 5**

*¿La pizarra digital hace el aprendizaje más interesante y emocionante?*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nada interesante	2	3,7
	Poco interesante	4	7,4
	Muy interesante	48	88,9
Total		54	100,0



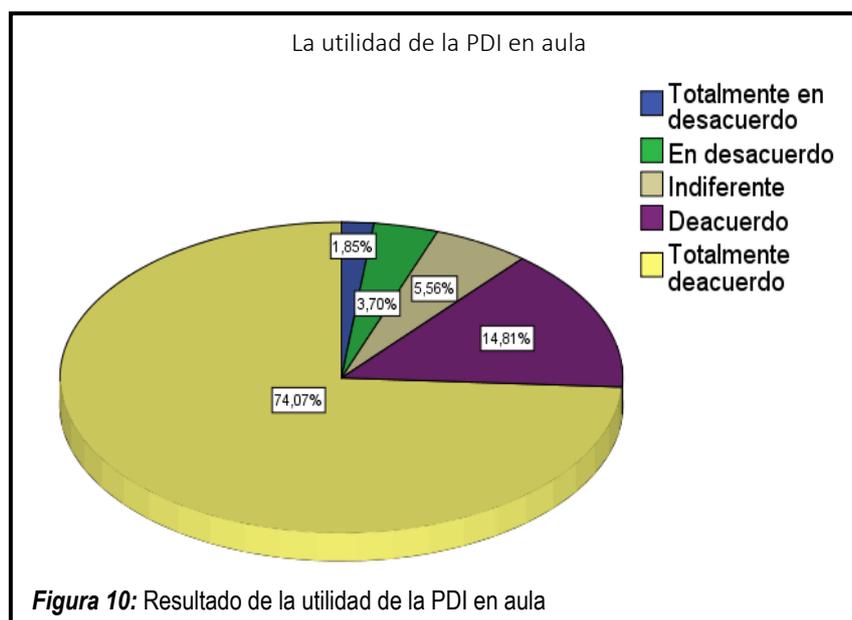
Como se observa en la figura N° 9, acerca de lo interesante de la enseñanza con la PDI las cifras arrojan que para 74,07% de los estudiantes les resulta sumamente interesante la enseñanza realizada e impartida por sus docentes a través de la PDI, el 16,67% nos indica muy interesante, el grado de aceptación pasa a ser interesante con el 5,56% de los estudiantes, al 1,85% les resulta poco interesante y finalmente el mismo porcentaje 1,85%, menciona que les resulta nada interesante.

**Tabla 6**

¿Cuán interesante te parece la enseñanza del inglés a través de actividades en la PDI?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nada interesante	1	1,9
	Poco	1	1,9
	Interesante	3	5,6
	Muy interesante	9	16,7
	Sumamente interesante	40	74,1
Total		54	100,0

En cuanto al logro del objetivo específico 2, sus resultados se presentan en las figuras y cuadros siguientes:

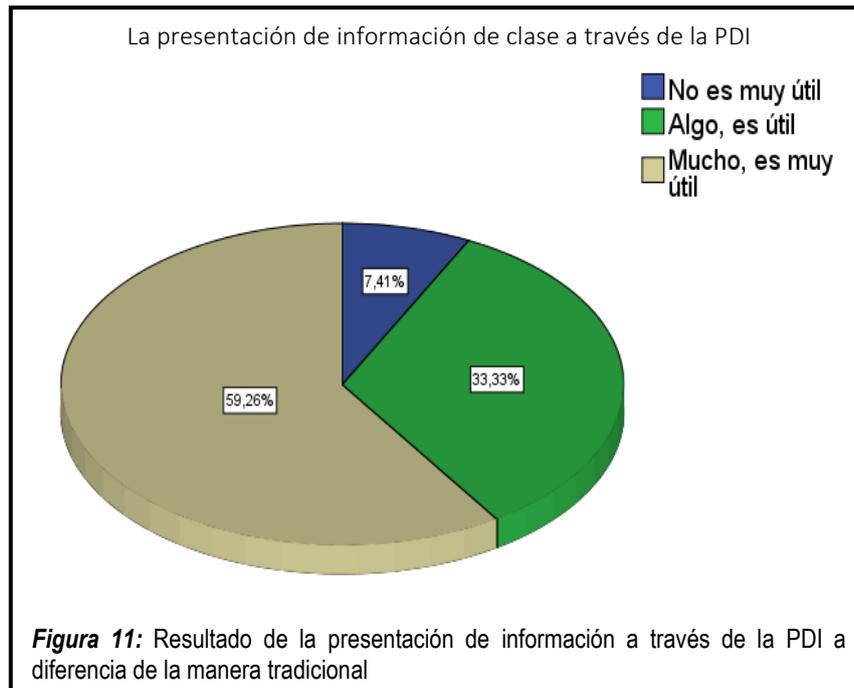


Como se observa en la figura N° 10, acerca del grado de aceptación en la utilidad de la PDI en el aula, las cifras arrojan que para 74,07% de los estudiantes están totalmente de acuerdo con su empleo, así mismo, el 14,81% resultan estar de acuerdo con su utilización, otro 5,56% de los estudiantes encuestados se muestra indiferente, únicamente un 3,70% indica estar en desacuerdo y finalmente solo el 1,85% se encuentra en total desacuerdo con la utilidad que genera la PDI en aula.

**Tabla 7**

¿Qué tan de acuerdo estás en la utilidad de la PDI en aulas?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Totalmente en desacuerdo	1	1,9
	En desacuerdo	2	3,7
	Indiferente	3	5,6
	De acuerdo	8	14,8
	Totalmente de acuerdo	40	74,1
	<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100,0</b>



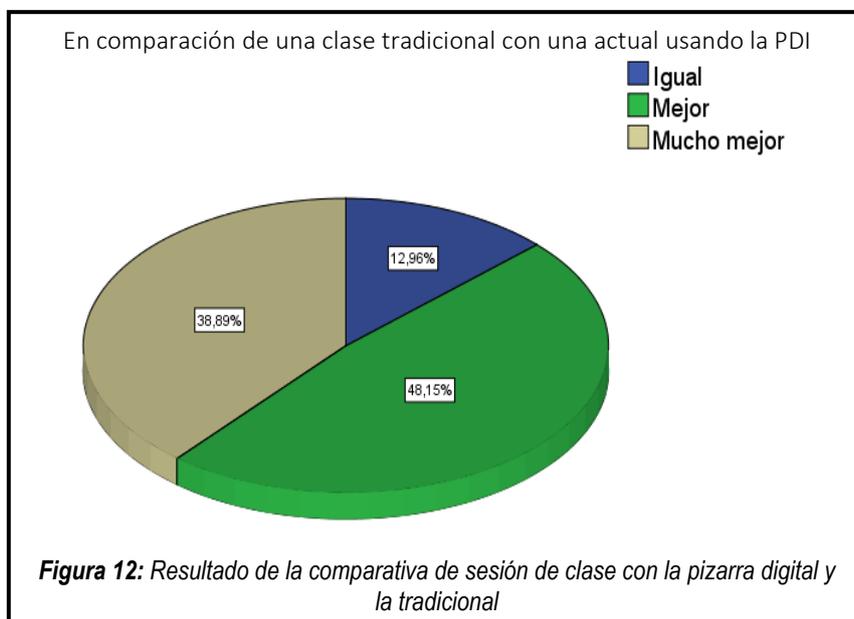
Como se observa en la figura N° 11, Resultado de la PDI en aula, podemos inferir que el 59,26% de los encuestados aceptan que mostrar información de la clase por parte del docente a través de la pizarra digital en lugar de hacerlo de la manera tradicional es muy útil, el 33,33% indican que les parece útil y solo el 7,41% les parece que carece de utilidad.

**Tabla 8**

¿Qué tan útil es para usted que el docente muestra la información de clase a través de la pizarra digital en lugar de hacerlo de la manera tradicional?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No es muy útil	4	7,4
	Algo, es útil	18	33,3
	Mucho, es muy útil	32	59,3
Total		54	100,0

En cuanto al logro del objetivo específico 3, sus resultados se presentan en las figuras y cuadros siguientes:

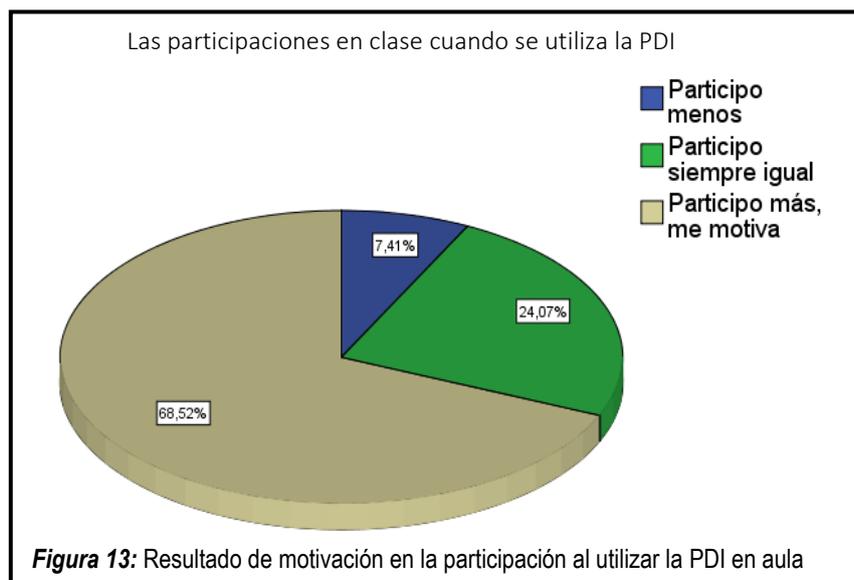


Al observar la figura N° 12, podemos determinar que casi el 87% de la población encuestada opina que es mejor y mucho mejor realizar una sesión de clase utilizando la pizarra digital interactiva, representando de este último porcentaje, el 38,89% un grado de aceptación de mucho mejor, 48,15% mejor y solo el 12,96% de la población indica que les resulta lo mismo trabajar de la manera tradicional que utilizando la pizarra digital.

**Tabla 9**

En comparación con una clase tradicional, ¿Cómo crees que han resultado las actividades realizadas en el aula con la pizarra digital interactiva?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Igual	7	13,0
	Mejor	26	48,1
	Mucho mejor	21	38,9
Total		54	100,0

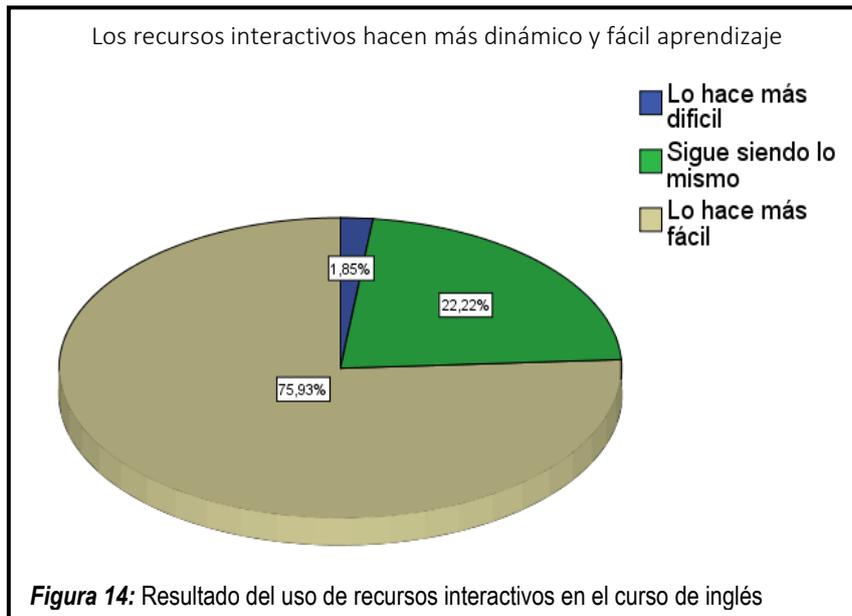


Como se observa en la figura N° 13, más de la mitad de la población encuestada indica que se siente más motivada al emplear la pizarra digital interactiva como recurso en el aula, siendo el 68,52% de la población lo anteriormente mencionado. El 24,07% afirma que su constancia de participación es siempre de la misma manera, finalmente un porcentaje menor representado por el 7,41% asegura que le cuesta participar cuando el docente utiliza la pizarra digital como recurso.

**Tabla 10**

Creo que las participaciones en clase de mis compañeros y las mías son más constantes cuando el profesor utiliza la pizarra digital

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Participo menos	4	7,4
	Participo siempre igual	13	24,1
	Participo más, me motiva	37	68,5
	Total	54	100,0

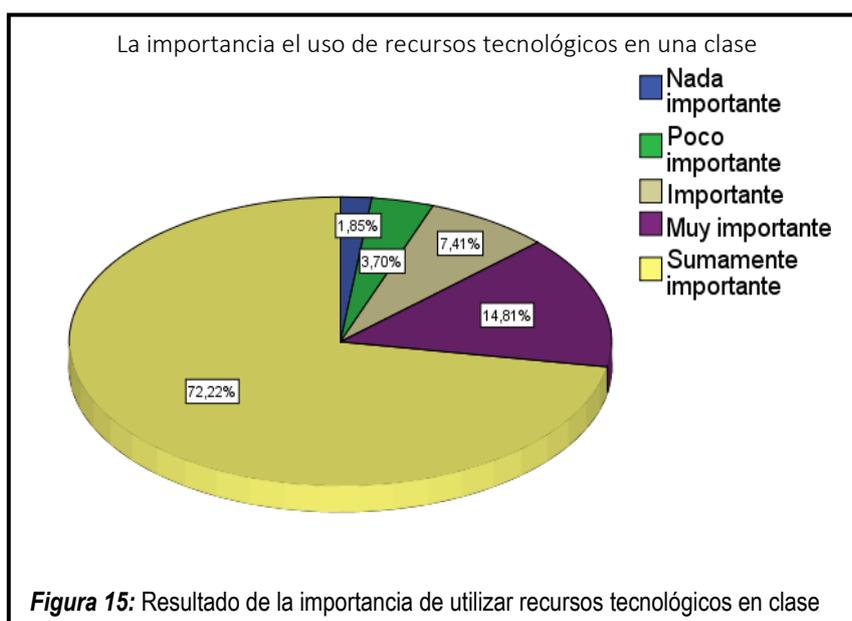


Como se observa en la figura N° 14, tres cuartas partes de la población encuestada, es decir el 75,93% asegura que utilizar recursos interactivos durante el curso de inglés lo hace más dinámico y sencillo, así mismo el 22,22% indica que continúa siendo lo mismo, finalmente un pequeño porcentaje, el 1,85% afirma que les resulta más difícil poder aprender el idioma inglés de esta manera.

**Tabla 11**

Con respecto al curso de inglés. Crees que el uso recursos interactivos hacen más dinámico y fácil poder aprenderlo.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Lo hace más difícil	1	1,9
	Sigue siendo lo mismo	12	22,2
	Lo hace más fácil	41	75,9
Total		54	100,0



En lo que respecta a la figura N° 15, observamos que una diversidad importante en las respuestas de los encuestados, siendo el 72,22% los que opinan que es sumamente importante utilizar recursos tecnológicos en clase, un 14,81% afirman que es muy importante; asimismo el 7,41% indican que sigue siendo importante la utilización de recursos. Solo el 3,70% y el 1,85% aseguran que les parece poco y nada importante utilizar recursos tecnológicos en clase respectivamente,

**Tabla 12**

¿Cuán importante te parece el uso de recursos tecnológicos en una clase?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nada importante	1	1,9
	Poco importante	2	3,7
	Importante	4	7,4
	Muy importante	8	14,8
	Sumamente importante	39	72,2
	Total	54	100,0

## Tabla de correlación

Tabla 13

Correlación entre de las dos variables de la investigación

Correlaciones			La_pizarra_digital_interactiva	Eneñanza_idioma_ingles
Rho de Spearman	La_pizarra_digital_interactiva	Coefficiente de correlación	1,000	,688**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	54	54
	Eneñanza_idioma_ingles	Coefficiente de correlación	,688**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	54	54

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

Al hacer la asociación de variables y observar que existe una correlación bivariada de normalidad sig menor a 0.5, se afirma que tratamos con variables no normales, es por ello que el coeficiente de Pearson es reemplazado por el de Spearman, donde mis variables estudiadas, la pizarra digital interactiva y la enseñanza del idioma inglés arrojan un coeficiente sig (bilateral) menor a 0.5, según el cuadro adjunto, por lo que podemos afirmar que existe asociación o correlación entre las variables mencionadas, corroborándose con la hipótesis planteada en la presente investigación.

### 3.2. Discusión

Los resultados obtenidos a través de esta investigación nos permiten demostrar lo ya antes mencionado en cuanto a la PDI como un recurso motivador y estimulante a través del uso de actividades interactivas, como resultado tenemos que el 83.34% de alumnos afirman que la PDI es un recurso muy interesante así como las actividades trabajadas en ésta, como lo sustenta Marqués en su investigación en el año 2010 sobre “Didáctica y Multimedia” quien encontró que la pizarra digital como recurso didáctico genera una mayor participación en los estudiantes, haciéndolos protagonistas en una sesión de aprendizaje; por ello se concluye que ambos resultados son corroborarles y favorecen a la investigación.

Otro resultado, que mencionaremos es en cuanto al nivel utilidad de la pizarra digital como recurso tecnológico, en la encuesta realizada se obtuvo que el 88.94% de los alumnos indicaron que la PDI es una herramienta útil para el docente como ellos ya que minimiza tiempos y se puede mostrar todo tipo de contenidos o información en ella, así lo sustenta los autores, Mateos y Ruiz, Graw y Bayón en su investigación en el año 2009 cuando afirman que “La pizarra digital interactiva constituye un recurso muy útil cuando de innovación educativa se habla, debido a que facilita la transición de la “clase tradicional” a la “clase participativa e innovadora”, por ello se deduce que su integración en aulas será eficiente e innovadora como ningún otro recurso trabajado en clase hasta el momento en el cual no solo serán beneficiados los alumnos sino también los docentes, esto es favorable e evidenciable a la investigación.

Como último resultado tenemos que, el interés por usar la pizarra digital en el proceso de enseñanza-aprendizaje por parte de los estudiantes en la impartición de sus clases fueron muy interesantes y emocionantes para los estudiantes en el área del idioma inglés ya que el 96.30% de los estudiantes afirmó que las actividades interactivas desarrolladas en clase fueron muy creativas e interesantes durante las sesiones, estas fueron muy diversas e interactuaron mucho con ellas y promovieron muchas participaciones durante clase a su vez. De la misma manera nos indica Márquez en el 2003 en su investigación “La pizarra Digital” donde

menciona que “Las posibilidades de aprendizaje activo dependen en definitiva de la creatividad y espíritu innovador del docente”, ya que es el docente el programador y creador de su sesión de aprendizaje, el que plantea todas las actividades divertidas y significativas a trabajar con sus estudiantes para el desarrollo de diversos temas, por ello concluimos también que la investigación realizada es favorable a la educación

#### **IV. CONCLUSIONES**

- Se determinó el nivel motivacional de las actividades interactivas que se produce tanto en docentes como estudiantes el trabajar con este recurso digital, para determinar ello, el estudio arrojó que así como profesores los estudiantes también se sienten motivados trabajar en ellas diferentes actividades, no solo trabaja de manera visual sino también de manera auditiva lo cual capta la atención e invita a participar, por otro lado el docente tiene una amplia gama de herramientas, programas o actividades para trabajar en ella.
- Se describió el nivel de utilidad de la PDI en aula con un aspecto muy alto no solo para alumnos si también para docentes ya que esta herramienta facilita el trabajo en muchos aspectos por la variedad de recursos que posee como los son plataformas y software; la pizarra digital juega un rol muy importante en el desarrollo de una clase.
- Se describió el nivel de interés sobre la pizarra digital por parte de los alumnos como un nivel muy alto, ya que los estudiantes consideran la PDI como un recurso muy interesante en la impartición de sus clases por parte del profesor, es una herramienta que les provee muchos más alcances en cuanto material multimedia que ningún otro material utilizado por el profesor en mucho tiempo.

## **V. SUGERENCIAS**

- Se recomienda a la I.E.P San Agustín continuar con la misma rutina de capacitaciones para sus docentes en cuanto a la utilización de PDI pero siempre ofreciendo más alternativas a trabajar ya que es una herramienta que puede ser explotada a un nivel mucho mayor, que cuenta con muchas opciones y herramientas de trabajo así como diferentes actividades a trabajar y otras muchas por descubrir.
- Se sugiere prever la conectividad de internet en aulas para un mejor desarrollo de la PDI y para un buen desarrollo de actividades interactivas que se encuentran en la red de esa manera no ocurran vacíos en la clase o se cambie lo programado para ese día.
- Se recomienda tener siempre en manteniendo la PDI así como los equipos que la complementan, son herramientas de gran costo y pueden ser un momento frágil ante una manipulación incorrecta, necesitan de un buen cuidado para el buen funcionamiento así mismo como ambientes frescos y luminosos.

## REFERENCIAS

- Alconada, A., Gallego, & Dulac. (2009). *La pizarra digital. Interactividad en el aula*. Barcelona. Editorial: Ediciones Pizarratic
- Bayón, L., Grau, J. M., Mateos, J., Ruiz, M. M., & Suárez, P. (2009). *Nuevas herramientas para la transición de las clases magistrales a las clases interactivas, en el marco del EEES*. Valencia: Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas.
- Bazan, J. (20 de abril de 2002). *wikipos*. Obtenido de <http://uotic-grupo6.wikispaces.com/Home>
- Bell, M. (2002). *Why use an Interactive whiteboard?* Obtenido de <http://teachers.net/gazette/JAN02/mabell.html>
- Bestard Monroig, J., & Pérez Martí, M. C. (1992). *Didáctica de la lengua inglesa: Fundamentos lingüísticos y métodos lógicos*. Madrid: Síntesis.
- Bruner, J. (1961). *The Process of Education*. New York. Editorial: Harvard University Press
- Bruner, J. (1966). *Studies in Cognitive Growth*. New York. Editorial Wiley (1966)
- Cuban, L. (2001). *Oversold and Underused: Reforming Schools through Technology*. Cambridge, Massachusetts. Editorial: Harvard University Press.
- Gallego Gil, D., & Dulac Ibergallartu, J. (2005). *Iberian Research Project*. Madrid. Editorial Pluma y Arroba
- Gallego, D., & Cacheiro, M. (s.f.). *La Pizarra Digital Interactiva como recurso docente*. Obtenido de Educrea: <http://educrea.cl/la-pizarra-digital-interactiva-como-recurso-docente/>
- Gerard, L. (1999). *SITE*. San Antonio. Editorial: Texas
- Gómez López, R. (2004). Evolución científica y tecnológica de la economía. *Escuelas de pensamiento*. Recuperado de: <http://www.eumed.net/coursecon/libreria/rgl-evol/rgl-metod.pdf>
- González Ramírez, R. D. (2011). *Impacto del uso de la pizarra digital interactiva en la enseñanza de la lectura en el grado primero en el Instituto Pedagógico "Arturo Ramírez Montúfar" de la Universidad Nacional de Colombia*. Bogotá, D.C. .
- Hernández Chérrez, E. (2014). *El B-learning como estrategia metodológica para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de inglés de la modalidad semipresencial del departamento especializado de idiomas de la Universidad Técnica de Ambato*. Madrid.

- Levy, P. (2002). *Interactive whiteboards in learning and teaching in two Sheffield Schools: a developmental study*. Sheffield: Department of Information Studies. Recuperado de: <https://manchester.rl.talis.com/items/5D3496E2-E2E7-8C01-0A2E-4CD99709F900.html>
- Marqués Graells, P. (2003). *La Pizarra Digital*. Sevilla.
- Marqués Graells, P. (2004). *La innovación docente con la pizarra digital en las aulas de clase*. Barcelona. Editorial: Innovación y Formación
- Marqués Graells, P. (2009). *Aplicaciones didácticas de las pizarras interactivas portátiles*.
- Marqués Graells, P. (2010). *Impacto de las Tic en la Educación: Funciones y limitaciones*.
- Monreal Guerrero, I. M. (2011). *Uso e integración curricular de la pizarra digital interactiva (PDI) en el aula de música de primaria. Un estudio de casos en la provincia de Segovia*. Valladolid.
- NETS for Students: National Educational Technology Standards for Students. (2007). *International Society for Technology in Education*. Obtenido de [www.iste.org](http://www.iste.org)
- Núñez Delgado, P. (s.f.). Cuestiones teóricas y metodológicas sobre la selección y diseño de actividades para la educación lingüística. 113,123.
- Reyes, J. (s.f.). *Pizarras electrónicas*. Obtenido de <http://pizarras12345.blogspot.pe/2015/11/pizarras-electronicas-introduccion.html>
- Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Recuperado de: <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>
- Smith. (1999). *Interactive whiteboard evaluation*. Obtenido de <http://www.mirandanet.ac.uk/pubs/smartboards.htm>
- Tache, O. (Diciembre de 2014). *A world of languages*. Obtenido de <https://blog.esl-idiomas.com/blog/aprender-idiomas/la-ensenanza-de-idiomas-ha-cambiado/>

## **ANEXOS**

## Anexo N° 01: Encuesta – La pizarra digital interactiva (PDI) – Alumno



### PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA (PDI) – ALUMNO

- **INDICACIÓN:** -Por favor conteste el siguiente cuestionario según su criterio.

-Marca con un aspa dentro del recuadro (  )

1. ¿Qué tan de acuerdo estás en la utilidad de la PDI en aulas?
  - Totalmente en desacuerdo
  - En desacuerdo
  - Indiferente
  - De acuerdo
  - Totalmente de acuerdo
  
2. En comparación con una clase tradicional, ¿Cómo crees que han resultado las actividades realizadas en el aula con la pizarra digital interactiva?
  - Igual
  - Mejor
  - Mucho mejor
  
3. Valora lo motivadora que te resulta una clase con la PDI, seleccionando una única respuesta de las siguientes:
  - Ninguna
  - Poca
  - Bastante
  - Mucho
  
4. ¿Qué tan interesante son las actividades interactivas durante el desarrollo de tu sesión de clase?
  - Nada interesante
  - Poco interesante
  - Interesante
  - Muy interesante
  - Sumamente interesante
  
5. ¿Qué tan útil es para usted que el docente muestre la información de clase a través de la pizarra digital en lugar de hacerlo de la manera tradicional?
  - No es muy útil
  - Algo, es útil
  - Mucho, es muy útil

6. ¿La pizarra digital hace el aprendizaje más interesante y emocionante?

- Nada interesante                       Poco interesante                       Muy interesante

7. Creo que las participaciones en clase de mis compañeros y las mías son más constantes cuando el profesor utiliza la pizarra digital:

- Participo menos                       Participo siempre igual                       Participo más, me motiva

\*Utilizando la siguiente escala

Nada interesante = 1, Poco interesante =2, Interesante = 3, Muy interesante =4, Sumamente interesante = 5, responde la siguiente pregunta

8. En la escala del 1 al 5, donde Nada interesante=1, Poco interesante=2, Interesante= 3, Muy interesante=4 y Sumamente interesante=5. ¿Cuán interesante te parece la enseñanza del inglés a través de actividades en la PDI?

1	2	3	4	5

9. Con respecto al curso de inglés. Crees que el uso recursos interactivos hacen más dinámica y fácil poder aprenderlo.

- Lo hace más difícil                       Sigue siendo lo mismo                       Lo hace más fácil

10. En la escala del 1 al 5, donde Nada importante=1, Poco importante=2, Importante=3, Muy importante=4 y Sumamente importante=5. ¿Cuán importante te parece el uso de recursos tecnológicos en una clase?

1	2	3	4	5

## Anexo N° 02: Instrumento de validación por juicio de expertos

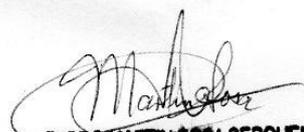
### INSTRUMENTO DE VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS

<b>NOMBRE DEL JUEZ</b>		Sosa Serquén, Tadeo Martín
	PROFESIÓN	Ingeniero
	ESPECIALIDAD	Ingeniería de Sistemas
	EXPERIENCIA PROFESIONAL( EN AÑOS)	9 años
	CARGO	Gestor de Tecnologías de la Información
LA PIZARRA DIGITAL COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA LA ENSEÑANZA DEL IDIOMA INGLÉS- EN LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DEL COLEGIO SAN AGUSTÍN - PIMENTEL 2016		
<b>DATOS DEL TESISISTA</b>		
NOMBRES	NORA RODRIGUEZ GONZALES	
ESPECIALIDAD	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN	
INSTRUMENTO EVALUADO	Ficha de Observación	
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	<u>GENERAL</u>	
	Demostrar que el uso de la Pizarra Digital influye de manera significativa y es un recurso motivador para la enseñanza del idioma Ingles en los estudiantes de Primer grado de la I.E.P 10 de Octubre en los estudiantes de 1 grado de la I.E 10 de octubre de Pimentel 2016"	
	<u>ESPECÍFICOS</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar la información obtenida producto de una encuesta inicial, hasta qué punto la intervención con la Pizarra Digital es una herramienta beneficiosa</li> <li>• Demostrar que el la enseñanza del idioma Ingles a través de la PDI influye de manera significativa y motivadora.</li> <li>• Proponer una serie de actividades que promuevan el uso de la pizarra digital en la cnseñanza del idioma ingles con niños del nivel primario</li> </ul>	
<b>EVALÚE CADA ITEM DEL INSTRUMENTO MARCANDO CON UN ASPA EN "TA" SI ESTÁ TOTALMENTE DE ACUERDO CON EL ITEM O "TD" SI ESTÁ TOTALMENTE EN DESACUERDO, SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS</b>		
DETALLE DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO	El instrumento consta de 10 ítems y ha sido construido, teniendo en cuenta la revisión de la literatura, luego del juicio de expertos que determinará la validez de contenido será sometido a prueba de piloto para el cálculo de la confiabilidad con el coeficiente de alfa de Cronbach y finalmente será aplicado a las unidades de análisis de esta investigación.	

<p>6. Al trabajar una clase con la PDI como recurso didáctico, hay más atención que con otros recursos.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> a) Sí b) No</p>	<p>TA(<input checked="" type="checkbox"/>)      TD( )</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>7. Muestran interés al trabajar con una PDI.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> a) Sí b) No</p>	<p>TA(<input checked="" type="checkbox"/>)      TD( )</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>8. Aumenta la participación en clase la utilización de la PDI</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> a) Sí b) No</p>	<p>TA(<input checked="" type="checkbox"/>)      TD( )</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>9. Disfrutan trabajar con recursos tecnológicos más que con otros.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> a) Sí b) No</p>	<p>TA(<input checked="" type="checkbox"/>)      TD( )</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>10. El rendimiento académico ha incrementado su porcentaje durante el periodo de uso de este recurso</p> <p>a) Sí <input checked="" type="checkbox"/> b) No</p>	<p>TA( )      TD(<input checked="" type="checkbox"/>)</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>11. Al trabajar una clase con la PDI como recurso didáctico, hay más atención que con otros recursos</p> <p>a) Siempre <input checked="" type="checkbox"/> b) Casi siempre c) Algunas veces d) Muy pocas veces e) Nunca</p>	<p>TA(<input checked="" type="checkbox"/>)      TD( )</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>12. Muestran interés al trabajar con una PDI</p> <p>a) Siempre <input checked="" type="checkbox"/> b) Casi siempre c) Algunas veces d) Muy pocas veces e) Nunca</p>	<p>TA(<input checked="" type="checkbox"/>)      TD( )</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

<p>13. Aumenta la participación en clase la utilización de la PDI</p> <p>a) Siempre  b) Casi siempre  <input checked="" type="checkbox"/> c) Algunas veces  d) Muy pocas veces  e) Nunca</p>	<p>TA(<input checked="" type="checkbox"/>)      TD( )</p> <p>SUGERENCIAS: <u>La utilización de recursos interactivos influye también en la participación de los estudiantes</u></p>
<p>14. Disfrutan trabajar con recursos tecnológicos más que con otros</p> <p>a) Siempre  <input checked="" type="checkbox"/> b) Casi siempre  c) Algunas veces  d) Muy pocas veces  e) Nunca</p>	<p>TA(<input checked="" type="checkbox"/>)      TD( )</p> <p>SUGERENCIAS: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>15. El rendimiento académico ha incrementado su porcentaje durante el periodo de uso de este recurso</p> <p>a) Siempre  b) Casi siempre  <input checked="" type="checkbox"/> c) Algunas veces  d) Muy pocas veces  e) Nunca</p>	<p>TA( )      TD(<input checked="" type="checkbox"/>)</p> <p>SUGERENCIAS: <u>Se sugiere un seguimiento más exhaustivo del instrumento de evaluación para medir el rendimiento académico</u></p>
<p>1. PROMEDIO OBTENIDO:</p>	<p>N° TA <u>8</u>      N° TD <u>2</u></p>
<p>2. COMENTARIO GENERAL</p> <p>_____</p>	
<p>3. OBSERVACIONES</p> <p>_____</p>	

Chiclayo, 10 Julio del 2016

  
**TADEO MARTIN SOSA SERQUEN**  
INGENIERO DE SISTEMAS  
REG. CIP. 184979  
JUEZ - EXPERTO

## Anexo N° 03: Ficha de validación del instrumento – Juicio de Expertos

### FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO JUICIO DE EXPERTOS

#### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Sosa Serquén, Tadeo Martín  
 1.2 Grado Académico: Ingeniero de Sistemas  
 1.3 Institución donde labora: Colegio San Agustín  
 1.4 Autor del Instrumento: Rodríguez Gonzales, Nora

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

N°	INDICADORES	Deficiente	Bajo	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1	El instrumento considera la definición conceptual de cada variable				X	
2	El instrumento considera la definición procedimental de cada variable			X		
3	El instrumento tiene en cuenta la operacionalización de variables				X	
4	El instrumento tiene en cuenta la dimensión de cada variable				X	
4	El instrumento persigue los fines de los objetivos específicos					X
5	Los ítem persigue los indicadores de cada variable			X		
6	Las preguntas miden realmente la variable				X	
7	Las preguntas están redactadas claramente					X
8	Las preguntas siguen un orden lógico				X	
9	El N° de ítems que cubre cada indicador es el correcto				X	
10	La estructura del instrumento es la correcta				X	

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.4

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

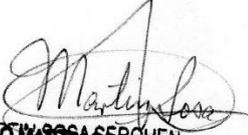
V. OBSERVACIONES:

---

---

---

---

  
TADEO MARTÍN SOSA SERQUEN  
INGENIERO DE SISTEMAS  
REG. CIP. 184979

## Anexo N° 04: Acta de Autorización de publicación de tesis

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE          TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b> <b>UCV</b>	Código : F08-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	---	---

Yo Nora Ivón Rodríguez González, identificado con DNI N° 44749270, egresado de la Escuela Profesional de postgrado de la Universidad César Vallejo, autorizo (  ), No autorizo (  ) la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado "La pizarra digital como recurso didáctico para la enseñanza del idioma Inglés en los estudiantes del quinto grado de educación primaria del colegio San Agustín - Pimentel 2016"; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

  
 FIRMA

DNI: 44749270

FECHA: 05 de setiembre del 2018.

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	---------------------------------

## Anexo N° 05: Acta de aprobación de originalidad de tesis

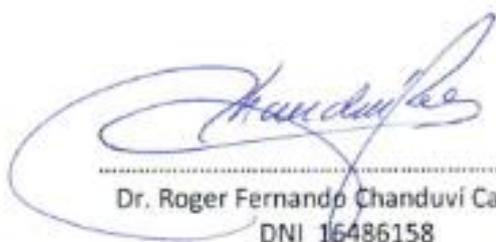


### ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo, Roger Fernando Chanduví Calderón, Asesor del curso de desarrollo del trabajo de investigación y revisor de la tesis de las estudiantes: Br. NORA HIVÓN RODRIGUEZ GONZALES, titulada: **LA PIZARRA DIGITAL COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA LA ENSEÑANZA DEL IDIOMA INGLÉS EN LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DEL COLEGIO SAN AGUSTÍN - PIMENTEL 2016**, constato que la misma tiene un índice de similitud de **18 %** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Chiclayo, 14 de julio del 2018



Dr. Roger Fernando Chanduví Calderón  
DNI 16486158

CAMPUS CHICLAYO  
Carretera Pimentel km. 3.5.