



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

**INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN CIENCIAS DE
LA EDUCACIÓN: MENCIÓN EDUCACIÓN BÁSICA**

TEMA

PIZARRA INTERACTIVA Y SU APORTE EN LA ADQUISICIÓN DE NUEVOS CONOCIMIENTOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “SIMÓN BOLÍVAR” PARROQUIA PIMOCHA, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RÍOS.

AUTORA

WENDY YANINA CALEÑO RAMOS

TUTORA

LCDA.GINA REAL ZUMBA, MSC.

LECTORA

LCDA. MAYA ARACELY SANCHEZ SOTO, MSC.

BABAHOYO- JULIO – 2017



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a Dios quien supo guiarme por el sendero del bien, por darme la fuerza para seguir adelante y no desmayar en los momentos más difíciles enseñándome a enfrentar las adversidades sin perder nunca la dignidad en el intento. Al Ing. Jorge Zumba que en todo momento me apoyo con sus consejos, comprensión y ayuda en los momentos más difíciles por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar. Gracias por ser ese apoyo y siempre decirme que yo podía, esos consejos jamás los olvidare.

Wendy Yanina Caleño Ramos.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

AGRADECIMIENTO

Para llegar a cumplir nuestro sueño tenemos que tener fuerza de voluntad y sobre todo perseverancia y ser agradecida con aquellas personas que de una u otra manera están a tu lado.

Agradezco a Dios por bendecirme cada día por darme la sabiduría y el conocimiento, a aquellas personas que me apoyaron, a mi gran amiga Heidi que gracias a sus consejos y paciencia fueron de gran ayuda para llegar a lograr mi tan anhelado sueño, a mis dos amores mis Hijos por quienes día a día lucho y son mi fuente de inspiración.

Wendy Yanina Caleño Ramos.



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO



**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL

Yo, **Wendy Yanina Caleño Ramos**, portadora de la cédula de ciudadanía No**120438737-5**, estudiante de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, , previo a la Obtención del Título de Licenciada en Educación Básica, declaro, que soy autora del presente informe final del proyecto de investigación, el mismo que es original auténtico y personal, con el tema:

PIZARRA INTERACTIVA Y SU APORTE EN LA ADQUISICIÓN DE NUEVOS CONOCIMIENTOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “SIMÓN BOLÍVAR” PARROQUIA PIMOCHA, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RÍOS.

Por la presente autorizo a la Universidad Técnica de Babahoyo, hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen.

Wendy Yanina Caleño Ramos

C.I. 120438737-5



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO



**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL.**

**CERTIFICADO FINAL DE APROBACIÓN DE LA TUTORA DEL INFORME
FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA SUSTENCIÓN.**

Babahoyo, 08 de marzo del 2017

En mi calidad de la tutora del informe final del Proyecto de Investigación, designado por el Consejo Directivo con oficio 182, con 24 de enero del 2017, mediante resolución FAC.C.J.S.E.-SO-001-RES-005-2017, certifico que la Sra. Wendy Yanina Caleño Ramos, portadora de la cédula de ciudadanía No.120438737-5, ha desarrollado el Proyecto titulado:

**PIZARRA INTERACTIVA Y SU APORTE EN LA ADQUISICIÓN DE NUEVOS
CONOCIMIENTOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA
"SIMÓN BOLÍVAR" PARROQUIA PIMOCHA, CANTÓN BABAHOYO,
PROVINCIA LOS RÍOS.**

Aplicando las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas, que regulan esta actividad académica, por lo que autorizo a la egresada, reproduzca el documento definitivo del Proyecto de Investigación y lo entregue a la coordinación de la carrera de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a conformar la comisión de especialistas de sustentación designado para la defensa del mismo.

**Leda. Gina Real Zumba Msc
C.I. 1202412852
DOCENTE DE LA F.C.J.S.E.**



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

**CERTIFICADO FINAL DE APROBACIÓN DE LA LECTORA DEL INFORME
FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA SUSTENCIÓN.**

Babahoyo, 15 de marzo del 2017

En mi calidad de Lector del informe final del Proyecto de Investigación, designado por el Consejo Directivo con oficio 182, con 24 de enero del 2017, mediante resolución FAC.C.J.S.E.-SO-001-RES-005-2017, certifico que la Sra. **Wendy Yanina Caleño Ramos**, portadora de la cédula de ciudadanía No 120438737-5, ha desarrollado el Proyecto de Investigación cumpliendo con la redacción gramatical, formatos, Normas APA y demás disposiciones establecidas:

**PIZARRA INTERACTIVA Y SU APOORTE EN LA ADQUISICIÓN DE NUEVOS
CONOCIMIENTOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA
"SIMÓN BOLÍVAR" PARROQUIA PIMOCHA, CANTÓN BABAHOYO,
PROVINCIA LOS RÍOS.**

Por lo que autorizo la egresada, reproduzca el documento definitivo del Proyecto de Investigación y lo entregue a la coordinación de la carrera de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a conformar la comisión de especialistas de sustentación designado para la defensa del mismo.

Msc. Maya Aracely Sánchez Soto
DOCENTE DE LA F.C.J.S.E.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

RESUMEN

La pizarra interactiva como fuente de progreso tecnológico hace que la educación se transforme, y por supuesto que cambie la manera de enseñar y aprender, fue ineludible demostrar que ante la evolución de la educación con la llegada de las pizarras interactivas, el rol del docente como ente primordial en la orientación del estudiante sea imprescindible, para darle más sentido al proceso de adquisición de nuevos conocimientos.

Para ello es necesario que los docentes se actualicen y motiven al estudiante a trabajar con ella, la misma que los ayudara a tener un aprendizaje auténtico y por supuesto a obtener una mejor calidad de vida, ante esto fue necesario tener en cuenta que los nuevos estándares de calidad hacen referencia a la educación constructivista.

Es así que incluyendo esta herramienta didáctica novedosa el educando construirá su propio aprendizaje, el estudio que se realizó acerca de esta temática dio una propuesta amplia de cómo utilizar estos avances científicos en la educación para lograr la adquisición de nuevos conocimientos, además su utilización tiene ventajas muy satisfactorias que erradican frustraciones futuras en los estudiantes.

Esta es una de las razones por la cual fue importante la realización de este trabajo que vinculo a la tecnología con la educación de manera global, pero sobre todo para que docentes y discentes se sientan seguros de desenvolverse en cualquier ámbito y de enfrentarse a nuevos retos.



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

ABSTRACT

The interactive whiteboard as a source of technological progress makes education transform, and of course change the way of teaching and learning, it was inescapable to demonstrate that before the evolution of education with the advent of interactive whiteboards, the role of the teacher as being Essential in the orientation of the student is essential, to give more sense to the process of acquiring new knowledge.

For this it is necessary that the teachers update and motivate the student to work with it, the same that will help them to have an authentic learning and of course to obtain a better quality of life, before this it was necessary to take into account that the new standards Of quality refer to constructivist education.

It is so that including this innovative teaching tool the educator will build his own learning, the study that was carried out on this topic gave a broad proposal on how to use these scientific advances in education to achieve.

Tthe acquisition of New knowledge, and its use has very satisfactory advantages that eradicate future frustrations in students, this is one of the reasons why it was important to carry out this work that links technology with education in a global way, but especially for Teachers and students feel confident in New challenges.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACION BASICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL



RESULTADO DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

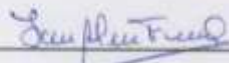
EL TRIBUNAL EXAMINADOR DEL PRESENTE INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, TITULADO: PIZARRA INTERACTIVA Y SU APORTE EN LA ADQUISICIÓN DE NUEVOS CONOCIMIENTOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "SIMÓN BOLÍVAR" PARROQUIA PIMOCHA, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RÍOS.

PRESENTADO POR LA SEÑORITA: WENDY YANINA CALEÑO RAMOS

OTORGA LA CALIFICACIÓN DE:

EQUIVALENTE A:

TRIBUNAL:



MSC. IRALDA ALEMÁN
FRANCO
DELEGADO DEL DECANO



MSC. MARISOL CHÁVEZ
JIMÉNEZ
PROFESOR ESPECIALIZADO



MSC. ABEL ROMERO JÁCOME
DELEGADO CIDE

ABGA. ISELA BERRUZ
MOSQUERA
SECRETARIA DE LA
FAC.CC.JJ.JJ.SS.EE



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

INFORME FINAL DEL SISTEMA DE URKUND

En mi calidad de Tutora del Informe Final del Proyecto de Investigación de la señorita, **WENDY YANINA CALEÑO RAMOS** cuyo tema es: **PIZARRA INTERACTIVA Y SU APORTE EN LA ADQUISICIÓN DE NUEVOS CONOCIMIENTOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "SIMÓN BOLÍVAR" PARROQUIA PIMOCHA, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RÍOS.**, certifico que este trabajo investigativo fue analizado por el Sistema Anti plagio Urkund, obteniendo como porcentaje de similitud de (10%) resultados que evidenciaron las fuentes principales y secundarias que se deben considerar para ser citadas y referenciadas de acuerdo a las normas de redacción adoptadas por la institución.

Considerando que, en el Informe Final el porcentaje máximo permitido es el de 10% de similitud, queda aprobado para su publicación.

URKUND

Documento	WENDY YANINA CALEÑO RAMOS URKUND.docx (D29004496)
Presentado	2017-05-31 19:44 (+02:00)
Presentado por	wendycara-79@hotmail.com
Recibido	great.2.urkb@analysis.orkund.com
Mensaje	Mostrar el mensaje completo

10% de esta aprox. 23 páginas de documentos largos se componen de texto presente en 17 fuentes.

Por lo que se adjunta una captura de pantalla donde se muestra el resultado del porcentaje indicado.


MSC. GINA REAL ZUMBA
DOCENTE DE LA FCJSE



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

TABLA DE CONTENIDO

TEMA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL	iv
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
TABLA DE CONTENIDO	xi
ÍNDICE DE TABLAS	xiv
ÍNDICE DE GRÁFICO	xv
ÍNDICE DE IMAGEN	xvi
1. INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.- DEL PROBLEMA	3
<i>1.1 IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN</i>	3
<i>1.2 MARCO CONTEXTUAL</i>	3
<i>1.2.1 Contexto internacional</i>	3
<i>1.2.2 Contexto nacional</i>	4
<i>1.2.3 Contexto local</i>	4
<i>1.2.4 Contexto institucional</i>	5
<i>1.3 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA</i>	5
<i>1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</i>	7
<i>1.4.1 Problema general</i>	7
<i>1.4.2 Sub-problemas</i>	7
<i>1.5 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN</i>	8

1.6	<i>JUSTIFICACIÓN</i>	8
1.7	<i>OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN</i>	10
1.7.1	<i>Objetivo general</i>	10
1.7.2	<i>Objetivos específicos</i>	10
CAPÍTULO II.- MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL		11
2.1.	<i>MARCO TEÓRICO</i>	11
2.1.1.	<i>MARCO CONCEPTUAL</i>	11
2.1.2	<i>MARCO REFERENCIAL SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE INVESTIGACIÓN</i>	38
2.1.2.1.	<i>Antecedentes investigativos</i>	38
2.1.2.2.	<i>Categorías de análisis</i>	40
2.1.3.	<i>Postura teórica</i>	42
2.2	<i>HIPÓTESIS</i>	43
2.2.1	<i>Hipótesis general</i>	43
2.2.2	<i>Sub-hipótesis</i>	43
2.2.3	Variables	44
CAPÍTULO III.- RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN		45
3.1	RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN	45
3.1.1	Pruebas estadísticas aplicadas.	45
3.1.2	Análisis e interpretación de datos	48
3.2	CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES	57
3.2.1	Específicas	57
3.2.2.	General	58
3.3	RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES	59
3.3.1	Específicas	59
3.3.2	General	60
CAPÍTULO IV.- PROPUESTA TEORICA DE APLICACIÓN		61
4.1	PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS	61

4.1.1 Alternativa obtenida	61
4.1.2. Alcance de la alternativa	62
4.1.3. Aspectos básicos de la alternativa	62
4.1.3.1. Antecedentes	62
4.1.3.2. Justificación	65
4.2. OBJETIVOS	66
4.2.1. Objetivo General	66
4.2.2. Objetivo Específicos	66
4.3. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA	69
4.3.1. Título	69
4.3.2. Componentes	69
4.4 RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA	91
BIBLIOGRAFIA	92
ANEXOS	



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Población y Muestra.....	48
Tabla N° 2 ¿Cómo docente cree que gracias al uso de la pizarra interactiva los estudiantes tendrían un rol más activo y lograrían nuevos aprendizajes de manera constructiva?.....	49
Tabla N° 3 ¿Usted cree que el uso de la pizarra interactiva trae beneficios como el desarrollo de habilidades sociales y la autoconfianza?	50
Tabla N° 4 ¿Cómo docente cree que se da uso a la tecnología en las instituciones educativas?.....	51
Tabla N° 5 ¿Cómo estudiante cree que gracias al uso de la pizarra interactiva usted tendría un rol más activo y lograría nuevos aprendizajes de manera constructiva?.....	52
Tabla N° 6 ¿Usted cree que el uso de la pizarra interactiva trae beneficios como el desarrollo de habilidades sociales y la autoconfianza?	53
Tabla N° 7 ¿Cómo estudiante cree que se da uso a la tecnología en las instituciones educativas?.....	54



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

ÍNDICE DE GRÁFICO

Gráfico N° 1 Entorno educativo de la pizarra interactiva	18
Gráfico N° 2 ¿Cómo docente cree que gracias al uso de la pizarra interactiva los estudiantes tendrían un rol más activo y lograrían nuevos aprendizajes de manera constructiva?.....	49
Gráfico N° 3 ¿Usted cree que el uso de la pizarra interactiva trae beneficios como el desarrollo de habilidades sociales y la autoconfianza?	50
Gráfico N° 4 ¿Cómo docente cree que se da uso a la tecnología en las instituciones educativas?.....	51
Gráfico N° 5 ¿Cómo estudiante cree que gracias al uso de la pizarra interactiva usted tendría un rol más activo y lograría nuevos aprendizajes de manera constructiva?.....	52
Gráfico N° 6 ¿Usted cree que el uso de la pizarra interactiva trae beneficios como el desarrollo de habilidades sociales y la autoconfianza?	53
Gráfico N° 7 ¿Cómo estudiante cree que se da uso a la tecnología en las instituciones educativas?.....	54



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

ÍNDICE DE IMAGEN

Imagen N° 1 pizarra interactiva.....	12
Imagen N° 2 Elementos de la pizarra interactiva	21
Imagen N° 3 funcionamiento de la pizarra interactiva	23
Imagen N° 4 adquisición del nuevo aprendizaje	30
Imagen N° 5 proceso de adquisición del nuevo conocimiento.....	32
Imagen N° 6 Estructura Guía.....	69
Imagen N° 7 Apoyo a las explicaciones del docente.....	71
Imagen N° 8 Reforzando y atendiendo a la diversidad	72
Imagen N° 9 Reforzando y atendiendo a la diversidad	73
Imagen N° 10 Exposiciones públicas del estudiante	74
Imagen N° 11 Presentación de trabajos realizados en grupo.....	75
Imagen N° 12 Apoyo en los debates; uso conjunto por el docente y los estudiantes.....	76
Imagen N° 13 Realización de ejercicios y otros trabajos colaborativos en clase.....	77
Imagen N° 14 La pizarra “recuperable”	78
Imagen N° 15 La pizarra “recuperable”	79
Imagen N° 16 Fomentando la interculturalidad	80
Imagen N° 17 Pizarra Digital un sistema tecnológico.....	82
Imagen n° 18 pizarra digital	84
Imagen N° 19 pizarra digital interactiva.....	85
Imagen N° 20 Utilización de pizarra interactiva sin igual (MimioBoard)	87
Imagen N° 21 Una tecnología avanzada con un único objetivo: crear una mejor manera de aprender.	89



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO



**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

ÍNDICE DE FIGURA

Figura N° 1 PROPUESTA	68
-----------------------------	----

1. INTRODUCCIÓN

El siguiente trabajo investigativo será realizado en la Unidad Educativa "Simón Bolívar", parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia Los Ríos. La temática a tratarse surgió considerando la evolución acelerada de la ciencia y la tecnología y el impacto que dicho avance tiene en el desarrollo social. Es necesario, que la educación prepare adecuadamente a los jóvenes estudiantes para vivir en esta sociedad expuesta a cambios y que puedan afrontar los desafíos que de ello se derivan.

La **Pizarra Interactiva** es una herramienta tecnológica de gran potencialidad en el ámbito educativo debido a su amplia gama de aprendizajes que con ella se puede adquirir frente a otras herramientas, no cabe duda que permita elaborar contenidos que pueden ser aprendidos de manera didáctica y más interactiva. Su importancia en la educación radica en que no solo los estudiantes aprendan sino también en que los docentes enseñen de una manera innovadora para poder así adquirir en sus dicentes **nuevos conocimientos** que les conlleve a mejorar su nivel de aprendizaje.

Si se pretende que el uso de esta herramienta didáctica en el aula produzca un cambio contiguo, es necesario conocer sus posibilidades que estos ofrecen sobre todo en la educación del educando y para ello se establecerán los capítulos siguientes los cuales estudiarán punto por punto lo propuesto en esta temática.

El Capítulo I se realizará por medio de la demostración que inciden en la problemática a nivel internacional, local e institucional; también detallará la situación problemática existente, con objetivos propuesto sobre la pizarra interactiva y su aporte en la adquisición de nuevos conocimiento en la Unidad Educativa "Simón Bolívar", parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia Los Ríos, además se evidenciará la debida justificación acerca del tema y el delineamiento para ubicarse en los respectivos espacios a los que hará frente esta investigación.

El Capítulo II permitirá dar todas las respuestas a las interrogantes planteadas en el capítulo anterior por medio del marco conceptual y referencial, se obtendrá datos con los cuales se tendrá una mejor comprensión de lo que son las pizarras interactivas y de qué manera ayudan en la adquisición del nuevo conocimiento, y así la autora de este proyecto pueda tener bases sustentables para dar su postura concerniente al tema,, también se encontraran las hipótesis cuyo razón de ser es de dar una posible solución a los problemas encontrados.

El Capítulo III se dará a conocer los resultados obtenidos de la investigación a desarrollarse, análisis e interpretación de datos, conclusiones generales y específicos, recomendaciones generales y específicas dentro del proceso de la investigación.

El Capítulo IV se desarrollará la propuesta aplicada de la investigación por medio de la alternativa de la investigación, el aspecto y alcance de la investigación, objetivos generales y específicos, estructura general de la propuesta y resultados esperados.

CAPÍTULO I.- DEL PROBLEMA

1.1 IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN

Pizarra interactiva y su aporte en la adquisición de nuevos conocimiento de los estudiantes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia Los Ríos.

1.2 MARCO CONTEXTUAL

1.2.1 Contexto internacional

La pizarra digital tiene mucha influencia en la interacción académica de los estudiantes de todo el sistema educativo a nivel **mundial**. (Comercio, 2013)Un estudio realizado en Madrid España en el año 2013 a 300 docentes de todo el mundo demuestran que el valor de la tecnología dentro de las aulas de clase es mucho más que una moda. Estas tecnologías aportan con un sin número de ventajas a la hora de enseñar sobre todo a adquirir conocimientos nuevos, ayuda a interactuar en el aula de clase y funciona de manera más eficaz cuando se combina con la formación del docente, estrategias y contenidos digitales recomendados para cada año de educación escolar.

Con la tecnología y la capacitación adecuada el docente crea en los estudiantes la innovación, la creatividad y sobre todo el espíritu de querer aprender mucho más con el manejo de estas herramientas las cuales funcionan como motor para la adquisición de nuevos conocimientos.

1.2.2 Contexto nacional

En el país se está introduciendo poco a poco, las pizarras interactivas, como un sistema novedoso que está revolucionando la manera de enseñar en las aulas valiéndose de los últimos avances de la tecnología de información y comunicación, este sistema abre todo un abanico de opciones en el ámbito educativo, facilitando la adquisición de nuevos conocimientos. El objetivo principal de la política del **Ecuador** es llegar a la mayor parte de unidades educativas, para mejorar e innovar los procesos de aprendizaje, y así se facilite la captación de los nuevos conocimientos; ya que ellos participan activamente de su propio aprendizaje.

1.2.3 Contexto local

La introducción de las pizarras interactivas está cambiando la forma en que muchos docentes dan sus clases y estructuran su plan de trabajo con más estrategias para llegar al estudiante dentro del salón de clases. Los docentes de la provincia de **Los Ríos** ya están usando tecnología avanzada como las tan mencionadas pizarras digitales, llevando la educación a nuevo nivel pero esto no quiere decir que se ha dejado de lado el método tradicional donde los libros y los lápices son parte de era estudiantil donde también cumplen con funciones relativas al aprendizaje.

Los instructores son libres de usar cualquier tipo de herramienta didáctica siempre y cuando este traiga un objetivo positivo en la educación de los educando, pero hay que tomar en cuenta las capacidades del estudiante como las posibilidades del entorno en el que se encuentran.

1.2.4 Contexto institucional

La tecnología aunque ha venido revolucionando en todo ámbito todavía hay instituciones que no hacen uso de estas, hace falta que se dé un cambio que renueve el trabajo tanto del docente como del estudiante considerando que para ambas partes es de vital importancia. Por medio de las prácticas pre-profesionales que se realizaran en la unidad educativa "Simón Bolívar", parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia Los Ríos se podrá establecer en qué medida estas tecnologías están siendo parte del quehacer educativo para lograr que la enseñanza aprendizaje llegara a un nivel con el que el estudiante pueda ser parte de competencias.

1.3 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

En la Unidad Educativa "Simón Bolívar" de la parroquia Pimocha, por medio del vínculo con la comunidad se pudo constatar que las tecnologías como la mala utilización de las pizarras interactivas generales en el uso de los recursos innovadores, en donde se establece el retraso de un avance en la enseñanza moderna, y repercute significativamente en la adquisición de nuevos conocimientos en los estudiantes. La pedagogía no es de excelente calidad y de esta manera hace que a los docentes que dictan las diferentes cátedras en el establecimiento educativo por su forma didáctica y metodológicas les cuesta a los alumnos en adquirir con facilidad los nuevos conocimientos.

La pizarra tradicional ha sido desde siempre la principal herramienta de comunicación entre un docente y sus estudiantes. Siempre ha ocupado en el aula una situación privilegiada para poder ser visible en todos los rincones de la clase

convenientemente y sin impedimentos externos. Es una herramienta indispensable para la metodología didáctica de los profesores hasta la presente; esta táctica desmotivadora, no despierta el interés por aprender, cansa y aburre, por cuanto los estudiantes sólo emplean el oído para captar el conocimiento, lo que determina que la memoria es el factor más relevante dentro de su aprendizaje.

Cabe destacar que la carencia de las pizarras interactivas por el alto costo, no ha sido insertada y además la mayoría de los docentes presentan dificultad y poco dominio en el manejo de las herramientas tecnológicas. También se menciona la resistencia al cambio, las actitudes negativas de los docentes es otro problema para integrar a las tecnologías.

Para efectos de este estudio es importante señalar que la implantación y uso de la pizarra digital interactiva (PDI) puede traer cambios significativos en el proceso de la enseñanza-aprendizaje o puede no generar ningún cambio específico. Los cambios van a depender de la forma como el docente la utilice y de las actividades que desarrolle en la misma así como de su motivación y disposición hacia la herramienta.

Ante esto según (Ibergallartu, 2005-2006) aludió que la pizarra digital es de fácil uso, mejora rápidamente la enseñanza-aprendizaje y potencia la creatividad. Su uso produce que el estudiante aprenda con menos esfuerzo pero se necesitan docentes entrenados en todo lo concerniente a la integración de las tecnologías para que no se den

retrocesos en la educación de los estudiantes, ludiendo que con la utilización de la pizarra interactiva en el aula cambia la tradicional manera de aprender.

1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.4.1 Problema general

¿De qué manera se está afectando la mala utilización de la pizarra interactiva en la adquisición de nuevos conocimientos de los estudiantes de la Unidad educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos?

1.4.2 Sub-problemas

¿Qué características básicas posee la pizarra interactiva que puede condicionar la educación?

¿Cuáles son los beneficios en el uso de la pizarra interactiva dentro del aula que ayuda a la adquisición de nuevos conocimientos?

¿Cómo conocer el manejo útil de las pizarras interactivas para innovar el trabajo áulico y adquirir en los estudiantes aprendizaje activo en el nivel primario?

1.5 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación referente al tema pizarra interactiva y su aporte en la adquisición de nuevos conocimiento a estudiantes de la Unidad Educativa "Simón Bolívar", parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia Los Ríos, se encontrara delimitada de la siguiente forma:

Área:	Educación Básica
Línea de investigación de la	Educación y Desarrollo Social
Universidad:	
Línea de investigación de la Facultad:	Talento Humano Educación y Docencia
Línea de investigación de la carrera:	Procesos didácticos
Sub-líneas de investigación:	Estrategias metodológicas innovadoras
Aspecto:	Pizarra interactiva-nuevo conocimiento
Unidad de observación:	Estudiantes y Docentes
Delineamiento espacial:	Se desarrollara en la Unidad Educativa "Simón Bolívar", parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia Los Ríos
Delineamiento temporal:	Período 2017

1.6 JUSTIFICACIÓN

El proyecto investigativo que se realizó en la Unidad Educativa "Simón Bolívar", parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia Los Ríos tiene como propósito reconocer que la pizarra interactiva debe ser incluida como metodología usada por el

docente, porque son absolutamente necesarias para abordar un tipo de aprendizaje actualizado, al resolver los problemas y para que el estudiante adquiera nuevos conocimientos.

La **importancia** de este trabajo radica en que esta es una herramienta tecnológica que incrementa la motivación e interés de los alumnos gracias a la posibilidad de disfrutar de clases más llamativas llenas de color en las que se favorece el trabajo colaborativo, los debates y la presentación de trabajos de forma vistosa a sus compañeros, favoreciendo la auto confianza y el desarrollo de habilidades sociales.

Su **aporte** será dar a toda la comunidad educativa el conocimiento de la tecnología que implica lograr la excelencia académica por medio de la utilización de las pizarras interactivas y su hallazgo en la adquisición de los nuevos conocimientos, sin duda alguna que esta es la prioridad de muchas instituciones y que será medida a través los diferentes momentos de su aprendizaje.

Será **factible** en el sentido de que no necesita de mucho tiempo, ni de mucho dinero considerando que es un trabajo no lineal en donde se obtendrá datos de la misma fuente, también se llegara a cumplir con el propósito propuesto gracias a que este tipo de proyecto es netamente con el apoyo de la comunidad que interviene en este caso, padres de familia, docentes y estudiantes.

Así mismo los **beneficiados** serán los estudiantes y los docentes dela Unidad Educativa "Simón Bolívar", parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia Los Ríos quienes se nutrirán de los cambios educativos a los que se enfrentan debido a los avances

tecnológicos, ya que es necesario para que logran el nivel de educación que deben tener todas las instituciones a nivel global.

1.7 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

1.7.1 Objetivo general

- Analizar el aporte de la pizarra interactiva en la adquisición de nuevos conocimientos de los estudiantes de la Unidad educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos.

1.7.2 Objetivos específicos

- Investigar las características básicas que posee la pizarra interactiva para poder condicionar la educación.
- Conocer los beneficios en el uso de la pizarra interactiva dentro del aula para ayudar a la adquisición de nuevos conocimientos.
- Elaborar una guía didáctica sobre el manejo útil de las pizarras interactivas para innovar el trabajo áulico y adquirir en los estudiantes un aprendizaje activo en el nivel primario.

CAPÍTULO II.- MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. MARCO CONCEPTUAL

Pizarra interactiva

La pizarra digital interactiva es una herramienta tecnológica de gran potencialidad en el ámbito educativo debido a su actual uso frente a otras herramientas educativas, como a la identificación inmediata en su manejo con el de la pizarra tradicional. Gracias a ella cualquier docente es capaz de crear diversos tipos de contenido digital siguiendo la metáfora de la pizarra, las tizas y el borrador, pero con todas las bondades de la tecnología.

La pizarra interactiva, también denominada la pizarra digital (PDI), consiste en un ordenador conectado a un video proyector, que muestra la señal de dicho ordenador sobre una superficie lisa y rígida, sensible o no al tacto, desde la que se puede controlar el ordenador, hacer anotaciones manuscritas sobre cualquier imagen proyectada, así como también guardarlas, imprimirlas, enviarlas por correo electrónico y exportarlas en diversos formatos. (Wikipedia, s.f.)

Imagen N° 1 pizarra interactiva



Fuente: unidad educativa “Simón Bolívar”
Elaborado: Wendy Yanina Caleños Ramos

En este estudio sobre los proyectos educativos se abordará el tema de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) y su relación con la educación así como la importancia del paradigma educativo de la Era Digital o Era de la Información. Además se analizarán investigaciones previas sobre el tema de las pizarras con el fin de estudiar sus conclusiones y su relación con el presente trabajo.

Según esta definición se puede considerar que es una pantalla sensible de diferentes dimensiones que conecta a un ordenador y aún proyector, convirtiéndose en una potente herramienta en el ámbito de la enseñanza. En ella se combina el uso de la pizarra convencional con todos los recursos de los nuevos sistemas multimedia. La pizarra digital interactiva por su parte se diferencia de la anterior porque añade un dispositivo de control de puntero que permite la interacción directa sobre la superficie de proyección de contenidos digitales, en un formato idóneo para visualización en grupo.

Es un novedoso sistema que ha revolucionado la manera de enseñar en las aulas de clases, valiéndose de los avances tecnológicos actuales, porque ha brindado un abanico de opciones y estrategias en el ámbito educativo. La pizarra digital es la encargada de generar efectos positivos de interacción entre el docente y estudiante haciendo de la educación un juego de conocimiento científico y pedagógico.

La utilización de pizarras digitales facilita la comprensión, especialmente en el caso de conceptos complejos dada la potencia para reforzar las explicaciones utilizando vídeos, simulaciones e imágenes con las que es posible interaccionar y hacer de la enseñanza aprendizaje un proceso activo y motivador en el cual el estudiante se interese por adquirir nuevos conocimientos.

Pizarra

Pizarra es un concepto que puede emplearse de diversas maneras. Uno de sus significados más habituales está asociado al elemento sobre el cual se puede dibujar o escribir con una tiza o con un rotulador que pueda borrarse de manera sencilla. El término, en este caso, es sinónimo de pizarrón, donde el alumno visualiza o escribe lo que desee ver o saber concerniente a lo que quiere aprender.

Interactiva

Por interacción se designa a aquella acción que se ejerce de manera recíproca entre dos o más sujetos, objetos, agentes, fuerzas o funciones, interacción es un concepto

ampliamente utilizado en diversos ámbitos, como en la comunicación humana, en la informática, en la física, en el diseño multimedia, y en el diseño de la industria.

Las Tecnologías de la Información y la comunicación (TICs) en la educación

Según (Jaramillo.P, Castañeda.P, & Pimienta.M, 2010, pag. 159-179), los autores manifiestan que la Tecnología de la Información y la Comunicación (TICs) como aquellas herramientas basadas en la tecnología digital que involucran el computador y la Internet, y que permiten almacenar, procesar, recuperar, transmitir y presentar cantidades masivas de información.

Se incluyen en este término también las aplicaciones utilizadas por los computadores para facilitar y gestionar información (software, bases de datos, multimedia, etc.), así como las nuevas tecnologías alrededor de Internet (foros, chat, listas de distribución y plataformas para elearning). Igualmente, para efectos de esta investigación el término TICs incluye lo que se conoce como tecnologías digitales.

Las TICs son soportes para la transmisión y difusión de información pero también son recursos que facilitan e incrementan la interacción entre las personas. En un principio estas tecnologías no fueron desarrolladas con un fin didáctico pero se han integrado poco a poco al proceso de enseñanza aprendizaje. El uso de estas herramientas se transformó de una competencia que sólo debían tener los profesionales relacionados con el área de la computación, a una competencia fundamental para la vida de todos.

Las investigaciones en torno a la incorporación y aplicación de las TICs en el proceso educativo muestran dos puntos de vista diferentes. Por un lado están los autores que señalan que es necesario incorporar las TICs al aula porque su uso beneficia la educación. Por otro lado, están los autores que aseguran que su incorporación no ha generado cambios significativos en el proceso educativo.

Según (Zaldívar, 2011), la incorporación de las TICs no se presenta como algo opcional sino que su uso es imperativo ya que su utilización equivale a romper con los paradigmas de los roles tradicionales del estudiante-docente y es una necesidad actual para fortalecer la calidad de la educación. También indica que el uso de TICs por parte de los alumnos está muy ligado al enfoque educativo que tenga el docente, pues lo que se hace es fomentar la actividad de los estudiantes usando recursos digitales.

Indican que del uso de las TICs se derivan modalidades y opciones educativas que logran adquirir en el estudiante conocimientos nuevos y de paso mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje de manera general. Dentro de los procesos de aprendizaje se podrá mejorar la tecnología implementada dentro del desarrollo de la investigación.

La Era Digital: Un nuevo paradigma educativo

En esta época denominada la Era Digital o Era de la Información, donde las tecnologías digitales de información y comunicación han incursionado en todas las áreas

del desarrollo humano, se hace necesario referirse a un nuevo paradigma educativo. Este nuevo paradigma se centra en cambios en los roles de los docentes y de los estudiantes, en el desarrollo de nuevas destrezas y en la creación de nuevas actividades para el desarrollo del nuevo conocimiento dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, varios autores señalan la necesidad de que el estudiante tome un rol más activo en su proceso de aprendizaje y de que el docente sea formado en el uso de las tecnologías para la educación.

Aunque los estudiantes que ahora cursan la primaria son estudiantes que han nacido y crecido en un ambiente inmerso en la tecnología y se caracterizan por usarla de una manera muy natural y permanente, es necesario que aprendan a utilizar las herramientas desarrollando las competencias que sean necesarias para trabajar con ellas.

Ante lo expuesto (Benavides F. y Durmont, 2008), explico que los estudiantes deben tomar control de su aprendizaje y convertirse en aprendices activos. En la medida que se involucren activamente con información y materiales, los estudiantes construyen sus propias interpretaciones. Este enfoque centrado en el estudiante, le permite progresar a su propio ritmo, de forma relevante a su habilidad, estilo de aprendizaje e intereses.

El docente también necesita desarrollar habilidades, conocer nuevas tecnologías, además de seleccionar, usar, diseñar y producir materiales didácticos usando las nuevas herramientas. Se debe modificar la forma en que se enseña siendo creativos e innovadores al crear situaciones de aprendizaje. Para poder transformar la práctica pedagógica, el

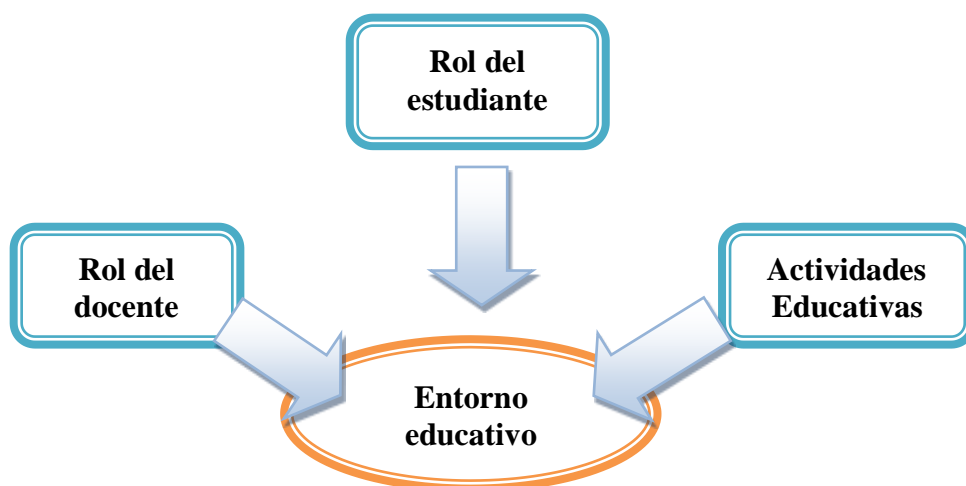
desarrollo profesional de los docentes debe ser de alta calidad y debe incluir cómo usar e incorporar la tecnología al currículo. Los docentes necesitan no sólo capacitación formal, sino también apoyo de sus colegas para aprender cuales son las mejores maneras para integrar la tecnología en su práctica educativa.

El entorno educativo de la pizarra interactiva

Para efecto de ese estudio es importante señalar que la implementación de la pizarra interactiva conocida también como pizarra digital (PDI), puede traer cambios significativos en el proceso de enseñanza aprendizaje o puede no generar ningún cambio específico. Los cambios van a depender de la forma como el docente la utilice, de la manera en que el estudiante reaccione y de las actividades que se desarrollen en la misma así como de su motivación y disposición hacia la herramienta. Ante esto cierta autora dijo “El uso de la PDI no provoco cambios en la práctica educativa de los docentes que las utilizaron, pero motiva, cautiva la atención y ahorra tiempo al enseñar.” (Cogill, 2003)

La incorporación e integración de esta tecnología en el proceso educativo necesita estar acompañado de nuevos diseños curriculares que puedan ser dables a la hora de utilizarlas en las actividades áulicas. Pues en estas se debe involucrara al docente, al estudiante y a las actividades que se llevan a cabo en la escuela. En el caso del uso de la pizarra digital interactiva, la situación es similar ya que igualmente el docente debe capacitarse en su uso y aplicación, además debe comprender que su forma de enseñar necesita cambiar y dar apertura para que los alumnos tenga un rol más activo y genere conocimientos nuevos en el aprendizaje.

Gráfico N° 1 Entorno educativo de la pizarra interactiva



Fuente: unidad educativa "Simón Bolívar"
Elaborado: Wendy Yanina Caleños Ramos

Las nuevas tecnologías proveen a los estudiantes las herramientas que transformarán y enriquecerán su ambiente de aprendizaje. El uso de las nuevas tecnologías, según (Cuban, 2009) estas tecnologías implica cambios en el aula para trabajar de forma diferente en ella, en grupos, con más participación y diálogo entre los alumnos y los docentes.

(Kaffash H., 2010, 63-82) Este autor igualmente indica que los estudiantes pueden ser más habilidosos que el docente en la práctica de las tecnologías lo que significa que deben realizarse cambios no solo en el rol del estudiante sino también en el del educador. El docente se transforma en un orientador, facilitador del acceso de la información. El rol del maestro difusor de la información cambia a facilitador del aprendizaje

Características básicas de la pizarra interactiva

Es una tecnología habitualmente utilizada en el entorno educativo ya que posee nuevas perspectivas para la evolución del aprendizaje del estudiante, pero las características de la pizarra digital interactiva suele variar dependiendo del modelo utilizado, pero se puede determinar cómo características comunes a todas las siguientes:

Resolución: este término se refiere a la densidad de la imagen en la pantalla y se expresa en líneas por pulgadas, una resolución alta permite la presentación de la información de manera más nítida y precisa.

Tiempo de espera: es el tiempo que tarda la pizarra en enviar la información de toque al ordenador. Se expresa en milisegundos, este tiempo varía entre uno y quince milisegundos.

Superficie o área activa: es el área de dibujo de la pizarra interactiva, donde se destacan las herramientas de trabajo. Esta superficie no debe producir reflejos y debe ser fácil de limpiar.

Conexiones: las pizarras interactivas presentan los siguientes tipos de conexiones; cable (USB, paralelo), conexión sin cables (Bluetooth) o conexiones basadas en tecnología de identificación por radiofrecuencia.

Punteros: dependiendo del tipo de pizarra utilizada, se puede escribir directamente con el dedo, con lápices electrónicos que proporcionan una funcionalidad similar a los ratones (disponen de botones que simulan las funciones de los botones izquierdos y derechos del ratón y de doble clic) o incluso con rotuladores de borrador en seco.

Software: las pizarras disponen de un software compatible con Windows por eso es conveniente que el software este en el mayor número de idiomas posibles, incluido castellano, calatán y gallegos. A demás deben contemplar algunas de estas opciones:

-Reconocimiento de escritura manual y teclado en la pantalla.

-Biblioteca de imágenes y plantilla.

-Herramientas pedagógicas como, regla y transportador de ángulos, librería de - imágenes de matemáticas, física, química, geografía, música etc.

-Capacidad para importar y salvar al menos en algunos formatos como PowerPoint, PDF, BMP, entre otros.

-Capacidad de importar y exportar en formatos comunes a todas las pizarras digitales.

-Recursos didácticos en diversas áreas con distintos formatos.

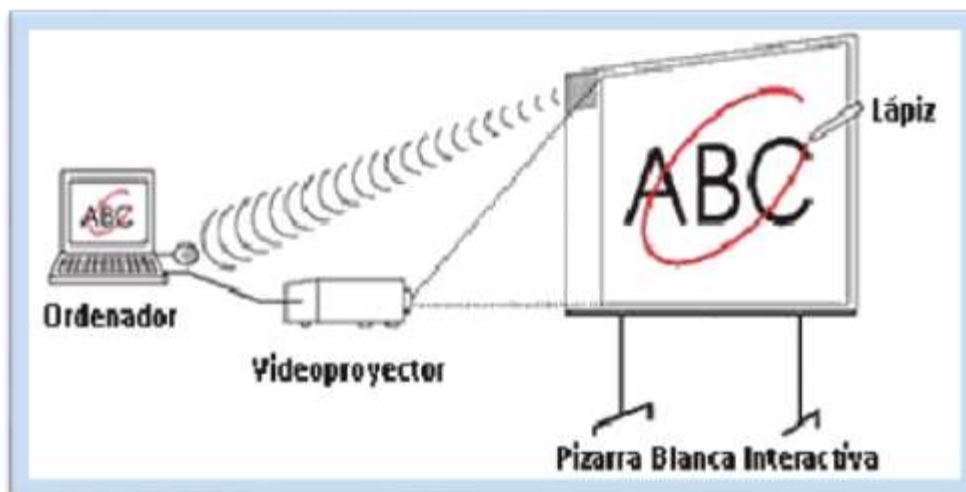
-Capacidad para crear recursos.

-Integración con aplicaciones externas.

Elementos de la pizarra interactiva

Una pizarra interactiva debe incluir como mínimo los siguientes elementos:

Imagen N° 2 Elementos de la pizarra interactiva



Fuente: unidad educativa “Simón Bolívar”
Elaborado: Wendy Yanina Caleños Ramos

Un ordenador multimedia (portátil o sobre mesa), la cual no necesita de las últimas tecnologías, pero eso sí, debe de tener al menos un puesto USB u otro tipo de dispositivo para la conexión entre el ordenador y la pizarra digital interactiva.

Un video proyector que tenga una mayor calidad de imagen para su alto nivel de apreciación por parte del grupo observador. El proyector conviene colocarlo en el techo y a una distancia de la pizarra que permita obtener una imagen luminosa de gran tamaño.

Una pizarra digital interactiva de cualquier modelo del que existe en el mercado aunque también se puede utilizar una pared blanca sobre la que se proyecta la imagen del ordenador y que se controla mediante un puntero o incluso con el dedo

Lápices electrónicos que suministran una funcionalidad similar a los normales pero tienen la diferencia de ser como ratones e incluso tienen rotuladores de borrador en seco. Cabe mencionar que también cada pizarra digital interactiva necesita de su software para que se pueda utilizar con todas sus funcionalidades. Dentro de estos elementos existe una variedad de equipos asociados para la pizarra interactiva:

-Soporte móvil.- permite mover la pizarra de una clase a otra, muchos de ellos regulan la altura también.

-Sistema de respuesta personal.- permite a los estudiantes responder a las pruebas planteadas en la pizarra y participar en encuestas y sondeos.

-Impresora.- permite imprimir de manera inmediata las notas tomadas en la pizarra interactiva.

-Mando a distancia.- permite controlar la pizarra desde diferentes lugares de la clase y elimina la barra de herramientas de la pantalla.

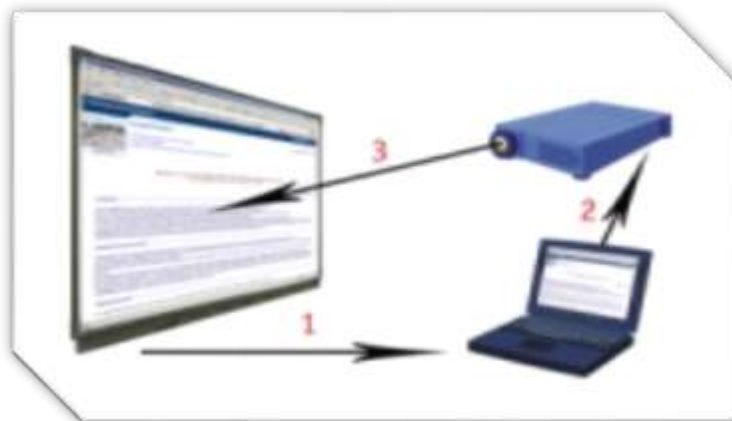
-Tableta.- permite a los estudiantes tomar el control de la pizarra.

-Unidad inalámbrica.- permite hacer funcionar la pizarra interactiva sin cables conectados al ordenador, por ejemplo por medio de bluetooth.

Funcionamiento de la pizarra interactiva

Su funcionamiento se basa en un ordenador que envía una señal a un proyector para mostrar la imagen en la pizarra digital interactiva, cuya superficie permite manejar el ordenador como con un ratón, escribir sobre la imagen proyectada y luego guardar, imprimir o enviar por correo electrónico lo que se haga, lo cual facilita el uso del profesor desde el comienzo. Se presentara una pequeña explicación del Funcionamiento de la pizarra interactiva que también se puede ver reflejada en la imagen para mayor apreciación y entendimiento.

Imagen N° 3 funcionamiento de la pizarra interactiva



Fuente: unidad educativa “Simón Bolívar”
Elaborado: Wendy Yanina Caleños Ramos

1. La pizarra trasmite al ordenador las instrucciones correspondientes.
2. El ordenador envía al proyector de video las instrucciones

3. El proyector de video proyecta sobre la pizarra el resultado, lo que permite a la persona que maneja el equipo ver en tiempo real lo que hace sobre la pizarra y como lo interpreta el ordenador.

A través de estudios realizados sobre este caso, se trata de conocer el funcionamiento de esta herramienta que presentan en la práctica educativa en relación a la aplicación pedagógica de la PDI, muchos beneficios. La integración de esta tecnología a los procesos educativos conlleva a la erradicación del uso de prácticas pedagógicas tradicionales. Una de las razones principales por lo que esto sucede es la necesidad de dedicación y tiempo para el diseño y desarrollo de actividades, debido a que es más fácil apoyarse en el libro de texto porque las actividades ya se encuentran diseñadas por la editorial.

Tipos de pizarras interactivas

Existen varios modelos de pizarra digital interactiva en el mercado y aunque la mayoría de ellos mantienen unas características comunes y básicas, se encuentran diferencias importantes que pueden condicionar la educación y convivencia. Según sus características tecnológicas, existen básicamente tres tipos fundamentales de pizarras interactivas, estas son:

Electromagnética

Utiliza la tecnología de digitación electromagnética, que proporciona una alta resolución y permite gran calidad de anotación y gran velocidad de transmisión. Se utilizan

lápices electrónicos, que puedan incorporar todas las funciones de un ratón. Son muy robustas y no requieren de un cuidado especial.

Táctil

Ha sido la primera tecnología utilizada como pizarra interactiva. Estas pizarras están constituidas por una membrana sensible al tacto. Estas superficies perciben la presión en la pizarra de cualquier objeto: desde un rotulador estándar hasta a un dedo.

Infrarrojos / ultrasonidos

Utilizan una tecnología basada en ultrasonidos y transmisiones de infrarrojos, mediante estas combinaciones se registra la escritura y las anotaciones. También se suele utilizar lápices electrónicos específicos o rotuladores estándar. Las posibilidades que ofrecen cada uno de estos tipos de pizarras es que se puede escribir directamente sobre ella, de la misma forma que se hace sobre cualquier pizarra convencional, lo que la hace especialmente sencilla de utilizar por un docente desde el primer minuto.

Cada una de estas tiene la facilidad de trasladarse a cualquier lugar, con lo que, sin necesidad de videoprojector, un docente puede preparar los ejercicios interactivos en su casa y luego utilizarlos en la clase así como realizar clases a distancia, en tiempo real, a través de internet. Para esto se presentaran los beneficios plenos con el uso de esta tecnología innovadora.

Beneficios en el uso de la pizarra interactiva

La magia de la pizarra digital interactiva está en que todo el grupo de docentes y de estudiantes se entusiasma con ella, y progresivamente va descubriendo sus múltiples beneficios al tiempo que ensaya nuevas metodologías educativas.

Beneficios generales

Aumento de la eficiencia y de la eficacia en el proceso de la enseñanza:

Las clases resultan más atractivas y vistosas para los docentes como para los estudiantes por la posibilidad de uso de recursos más dinámicos y variados como; el e-mail, chat, sitios web, videos, audio, etc.

Se aumenta las oportunidades de participación y discusión en las clases, dado que se acrecientan los niveles de interacción entre el docente, el alumno, la materia a impartir y tecnología a utilizarse.

El uso de la pizarra interactiva optimiza el tiempo del que el docente dispone para enseñar, ya que permite utilizar nuevas fuentes de recursos educativos. Es un recurso aplicable a todas las edades y en todas las áreas educativas.

Beneficios para los docentes

Recursos flexible y adaptable a todas las estrategias docentes:

Es un recurso que se acomoda a los diferentes modos de enseñanza reforzando las estrategias de enseñanza con la clase completa, pero sirviendo como adecuada combinación con el trabajo individual y grupal del estudiante. Es un instrumento para el educador constructivista puesto que es un dispositivo que favorece el pensamiento crítico del estudiante, el uso creativo de la pizarra interactiva solo está limitado por la imaginación del docente y del estudiante.

Fomenta la flexibilidad y la espontaneidad de los docentes, pudiendo estos realizar anotaciones directamente de los sitios web, además de que es un excelente recurso para su utilización en sistemas de videoconferencias, favoreciendo el aprendizaje colaborativo a través de herramientas de comunicación.

Posibilidad de acceso a una tecnología TIC y de uso sencilla:

La pizarra interactiva es un recurso que despierta el interés del docente a utilizar nuevas estrategias pedagógicas y a utilizar más intensamente las TIC, animando a la innovación y al desarrollo personal. Es una tecnología sencilla de utilizar sobre todo para el docente. Ofrece al docente la posibilidad de grabación impresión y reutilización de la clase reduciendo así el esfuerzo invertido y facilitando la revisión de lo impartido.

Beneficios para los estudiantes

Aumento de la motivación y del aprendizaje:

Incrementa el interés del alumnado gracias a la posibilidad de disfrutar de clases más llamativas y llenas de color en la que se favorece el trabajo colaborativo, los debates y la presentación de trabajos de forma vistosa a sus compañeros, favoreciendo la autoconfianza y el desarrollo de habilidades sociales. La utilización de pizarras digitales facilita la comprensión especialmente en el caso de conceptos complejos dada la potencia para reforzar las explicaciones usando videos, simulaciones e imágenes con las que es posible interiorizar e interactuar.

Además serán beneficiados los estudiantes con dificultades visuales gracias a la posibilidad del aumento de tamaño de los textos e imágenes, así como la posibilidad de manipular objetos y símbolos. Los que tienen problemas auditivos puesto que les favorecerá el uso del lenguaje de signos de forma simultánea. También los estudiantes con otros tipos de necesidades educativas especiales, tales como alumnos con problemas severos de comportamientos y de atención, serán favorecidos por disponer de una superficie interactiva de gran tamaño sensible a un lápiz electrónico o incluso a un dedo (en el caso de la pizarra táctil).

Condiciones para lograr el éxito en el uso de la pizarra interactiva

Son innumerables los beneficios encontrados que proporciona la PDI para el trabajo en el aula, aunque también se deben considerar diversos aspectos que pueden truncar el éxito a través de su uso:

-El centro debe contar con una infraestructura adecuada, para la instalación de este equipo.

-Todo docente debe recibir formación didáctica y tecnológica inicial, además de la voluntad de cambio y mejora de la práctica docente.

-Debe existir apoyo firme de la dirección del centro educativo en la implementación de este sistema didáctico tecnológico, pero sobre todo colaborar con el mantenimiento y los costos de este.

-También hay que tener en cuenta que los videos proyectores necesitan prever una buena luminosidad y una resolución suficiente.

-Hay que saber que existen problemas logísticos como, cables sombra en la pantalla, que pueden evitarse si hay una buena instalación fija del video proyector en el techo.

Adquisición del nuevo conocimiento

La epistemología es uno de los componentes centrales que permiten comprender la adquisición del conocimiento. Los nuevos conocimientos son actitudes adquiridas inconsciente o conscientemente. Una actitud es según muchos diccionarios, suficiencia idoneidad para obtener y ejercer cualquier cargo. Estos nuevos conocimientos llegan a través de la capacidad adquirida de hacer u observar algo. En este caso si el docente utiliza estrategias educativas para interiorizar en sus clases el estudiante podrá llegar a crear conocimientos nuevos.

Imagen N° 4 adquisición del nuevo aprendizaje



Fuente: unidad educativa “Simón Bolívar”
Elaborado: Wendy Yanina Caleños Ramos

Adquisición

(RAE, s.f.). El diccionario de la Real Academia Española contempla que la palabra adquisición es un vocablo que proviene del término latino “adquisitio”, la acción de conseguir una determinada cosa, es decir la palabra hace referencia a la cosa en sí que se ha adquirido. Este también proviene de un verbo “adquirir”, que hace mención al hecho de ganar u obtener algo a través del propio trabajo u esfuerzo.

Nuevo

(Definiciones, s.f.) Esta palabra es un adjetivo que hace referencia a aquello que esta recientemente hecho o fabricado o que aún no ha sido estrenado. Pues este término tiene que ver mucho con la parte de los avances a los que se vive día a día.

Conocimiento

(ABC, s.f.) El conocimiento es la capacidad de utilizar información de una manera eficaz, es el modo en que los seres humanos adquirimos unas destrezas que nos sirven para

resolver problemas. Desde este punto de vista el conocimiento tiene un carácter eminentemente práctico, tiene sentido en cuanto que nos resulte útil. Todo conocimiento llega al individuo por una serie de actividades relacionadas a querer saber o aprender algo.

Elementos que producen el nuevo conocimiento

Objeto.- es aquello que se pretende conocer, que puede ser una sustancia, material, o un proceso o pensamiento abstracto.

Sujeto.- es la persona que se aproxima a una realidad y que tendrá que interrelacionarse con el objeto, el sujeto es único y su realidad está mediatizada por informaciones anteriores, punto de vista, tiene por tanto condicionantes únicos tanto desde una perspectiva material o física como mental o psicológica y cultural.

Percepción.- es la primera actividad de interrelación entre el sujeto y el objeto, necesaria para que se produzca el nuevo conocimiento.

Reflexión.- es la abstracción mental a la que lleva el objeto de conocimiento, es el proceso mediante el que subjetiviza el objeto, es la forma en que la percepción llega a la mente y el individuo es capaz de identificar el objeto y distinguirlo o asimilarlo a otros posibles objetos. Este proceso generaría sistemas de clasificación que la mente desarrolla con el fin de sintetizar y sistematizar una realidad que resulta inabordable.

Descripción-Comunicación.- es el proceso que realiza el sujeto para intentar una definición del objeto conocido, en este proceso intervienen su percepción del objeto que implica un acercamiento material, la reflexión posterior para asimilar el objeto conocido y así mismo la verbalización de su percepción y posterior reflexión. Este proceso de verbalización es el más subjetivo puesto que en el intervienen las anteriores experiencias del sujeto.

Proceso de adquisición del nuevo conocimiento

(GarciaCadena, 2008) El nuevo conocimiento no es otra cosa que los aprendizajes comprendidos por estudiantes ante cualquier tema dado por el docente. La ciencia del conocimiento considera que para alcanzar un nuevo conocimiento es necesario seguir métodos confiables y actuales, pues este se da por la relación entre uno o más sujetos y un objeto. En este caso también se podría decir que en el proceso de adquisición del nuevo conocimiento parte de cualquier fuente (experto, libros, revistas, informes o tecnología involucrada), involucradas en la enseñanza aprendizaje del educando.

Imagen N° 5 proceso de adquisición del nuevo conocimiento



Docente enseña



Estudiante investiga



Conocimiento nuevos

Fuente: unidad educativa “Simón Bolívar”
Elaborado: Wendy Yanina Caleños Ramos

La transmisión de conocimiento requiere por tanto de una etapa de aprendizaje. Primero llega por parte de una fuente. En este caso del docente a través de herramientas motivadoras e interesantes para el estudiante que lo hacen investigar, es decir ser más curioso ante las explicaciones del maestro, para luego aprender no solo a utilizar estos tipos de tecnologías sino también adquirir nuevos conocimientos de manera constructiva.

Sólo se llega al nuevo conocimiento cuando previamente se ha aprendido, el aprendizaje es el proceso mediante el que podemos adquirir información viable y mediante el que la información se transforma en nuevo conocimiento. De hecho la adquisición del nuevo conocimiento es la tarea más importante del que hacer educativo en la actualidad, imponiendo los recursos necesarios para llegar a este objetivo.

Importancia de adquirir nuevos conocimientos

Quisiera aprender a cocinar, quisiera aprender a nadar, quisiera aprender otro idioma, me gustaría aprender ajedrez, que bonito sería aprender a dibujar y muchos más “quisiera” hemos dicho alguna vez ¿les suena familiar? por eso hoy que es viernes! quiero invitarte a dejar el deseo por un lado y lo conviertas en acción para aprender eso que siempre has querido.

Es el proceso a través del cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la

instrucción y la observación. Es decir, aprender es parte de ese proceso diario, pero se requiere de interés, enfoque, voluntad y disciplina para adquirir algo nuevo.

¿Qué te gustaría aprender?

Para aprender algo nuevo, lo más importante es responder varias preguntas y empezar un proceso para lograrlo, como toda meta se requiere de dedicación, interés y mucha voluntad. Algunas ideas para definir lo que hoy quieres aprender:

- **Adquirir conocimiento:** quizás te interesa adquirir conocimiento general, siempre has escuchado sobre filosofía, literatura, historia o biología y no sabes mucho al respecto. Puedes buscar libros que te ayuden a ampliar ese conocimiento, desarrollar una lista y hasta buscar un club de lectura donde puedas compartir con otros.
- **Habilidades físicas:** qué tal si lo que buscas es aprender a nadar, correr, hacer bicicleta, montañismo o cualquier otra habilidad física de tu interés. Puedes buscar equipos donde se practique lo que te guste, incluso escuelas de baile o equipos para integrarte y aprender. Inscribirte en clases durante un periodo de tiempo.
- **Cambios de actitud:** a veces el aprendizaje que dejamos de último es el más importante, que me dices aprender de ti mismo, hacer una introspectiva de qué cosas no te gustan de tu actitud, forma de ser con otros y que te gustaría cambiar.

Evaluar qué te gustaría aprender para poner en práctica e incorporarlo y sentirte mejor contigo mismo.

- **Académicas:** quizás estas en el proceso de universidad o la has dejado y quieres retomarla, que me dices de aprender nuevas temáticas dentro de lo que estudias, retomar la tesis o trabajos de investigación. Inscribirte a cursos de tu interés que quizás por falta de tiempo o decisión no has hecho.
- **Profesionales:** nunca dejamos de aprender en nuestra profesión, sabemos que debemos estar al tanto de todas las novedades, que me dices de aprender un nuevo lenguaje de programación, leer algunos libros sobre tu profesión que te ayuden a actualizarte. Asistir a un par de eventos, organizar reuniones para dialogar sobre temas de tu interés y aprender de las opiniones de otros.

Como todos sabemos, **nunca dejamos de aprender**, pero también solemos acomodarnos y vivimos sin incorporar nada nuevo, nos conformamos con lo que ya sabemos y nos funciona.

Características del aprendizaje:

El aprendizaje es una característica que compartimos los seres humanos con los animales, pero con grandes diferencias en cuanto a los procesos de aprendizaje como en el tipo de conocimientos y conductas adquiridas. Los diferentes seres inferiores, además de que dentro de ellos existe una especie de “programación” denominada instinto, se da el aprendizaje de nuevas situaciones, la cual se da mediante la experiencia directa, es decir, el animal aprende por medio de acontecimientos que le suceden a él o a su entorno.

Algunas características del aprendizaje

Prueba y error.- Este aprendizaje se da comúnmente por medio de las experiencias de prueba y error, por ejemplo cuando a un animal, (pongamos por caso una rata de laboratorio), le es puesto el alimento en un lugar inaccesible para ella, y que para poder obtener el alimento tienen que tocar un botón, en un principio la rata no sabrá como ejecutar la acción que le permita obtener el alimento, pero a base de pruebas y errores tocando.

Observación.- Los animales pueden aprender también por medio de la observación de otros seres que hacen una acción imitándola y ejecutándola, tomaremos a las ratas de laboratorio de nuevo como ejemplo, si una rata observa repetidas veces como otra realiza ciertos movimientos para obtener alimento (tocar un botón por ejemplo), esta nueva rata aprenderá más rápidamente como obtener alimento viendo lo que hace la otras, más rápidamente que si lo hiciera ella sola con el método de prueba y error.

Adquisición de nuevos conocimientos.- mediante el proceso de aprendizaje se van adquiriendo nuevos conocimientos por la persona, desde el momento en que se encuentra aún en el vientre materno, (captando información por medio de los sentidos, conocimientos tales, como la identificación de algunas voces familiares), hasta el momento de la muerte, el cerebro no deja de aceptar información por medio de los sentidos.

Influye en la conducta.- El aprendizaje marca las pautas de la conducta, ya que al ir adquiriendo nuevos conocimientos, va cambiando la forma de conducirse en diversidad de situaciones, pues en el caso de presentarse determinada situación, gracias a los conocimientos adquiridos y a las normas conductuales adquiridas, se incide en la posible respuesta a la situación concreta que se esté tratando.

Es complejo.- Los diversos procesos que conllevan al aprendizaje son complejos, pues implica mecanismos de pensamiento consciente e inconsciente que se dan durante toda la vida.

Es formativo.- El aprendizaje es formativo ya que por medio de él se adquieren los valores y preceptos familiares, religiosos, éticos y sociales, con los que se desenvolverá una persona a lo largo de su vida.

Se aprende mediante el uso de los sentidos.- Una de las primeras formas en que se aprende algo, es mediante los sentidos, incluso antes de nacer, los sentidos comienzan a percibir el entorno y en cerebro registra las experiencias que van siendo adquiridas mediante, el tacto, el oído, el olfato, el gusto, la vista, el sentido kinestésico, etc.

Influencias culturales en el aprendizaje.- La manera de aprender de las personas está influida por el entorno socio-cultural en el cual se desenvuelva, es decir tiene matices propios de la cultura en la cual viva la persona, por ejemplo en la cultura denominada occidental, el aprendizaje además de basarse en las vivencias propias de una persona es fomentado mediante la escolarización y diversos sistemas educativos.

Así mismos que en la actualidad utilizan mucho los implementos tecnológicos para de esa manera ayudar a aprender mejor ciertos conocimientos a los niños, en cambio en otro tipo de cultura, se da preferencia al aprendizaje del tipo de “memorización”, como es en los casos de las escuelas coránicas o judías en las que se da preferencia al aprendizaje mediante la repetición y memorización de ciertos conocimientos, aún y cuando los medios tecnológicos estén disponibles para ello.

De manera similar sucede con otros factores culturales que influyen en el aprendizaje, como por ejemplo en las culturas en que se da preferencia a que un niño aprenda con el método de prueba y error, digamos al aprender a caminar mientras que en unas culturas los padres auxilian a los hijos para tal fin o utilizan implementos para ayudarlos, en ciertas culturas se deja a los niños a que aprendan solos.

2.1.2 MARCO REFERENCIAL SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE INVESTIGACIÓN

2.1.2.1. Antecedentes investigativos

A continuación se presentara el resumen de algunas investigaciones que por su contenido se relacionan con la temática que es objeto de estudio.

(Pagett, 2007). Esta investigación analiza las formas en que se utilizan las pizarras interactivas en la alfabetización en seis aulas de primaria en el sur-oeste de Inglaterra. El estudio concluye que, mientras que el uso de la pizarra interactiva parece tener algunos efectos generales tales como apoyar transversalmente la alfabetización y elevar el nivel de participación de los estudiantes, su uso no es similar en todas las aulas.

En las aulas estudiadas se utilizaron de diversas maneras de acuerdo a la experiencia educativa o técnica de los docentes. Esta autora sugirió que para ayudar a más educadores hacia el uso efectivo de la pizarra interactiva es necesario que se dé un enfoque más práctico de trabajo y no tan tradicional como el que se utiliza actualmente, para ello es la realización de muchos trabajos similares a este.

(Cogill, 2003). Este autor a quien ya se citó anteriormente tuvo el propósito en su investigación de estudiar el uso de la pizarra interactiva en la escuela primaria y sus efectos en la docencia y en la enseñanza, en el cual se realizó un estudio cualitativo por medio de la observación y de la entrevista a cinco docentes la cual arrojó que tres de ellos tenían acceso a la pizarra interactiva en clase. Aunque la autora sugirió un estudio más profundo en sus conclusiones mencionó que el entusiasmo de los docentes ante la utilización de esta tecnología debe ser eminente y sobre llevada como una herramienta para el aprendizaje.

En conclusión se podría decir que las actividades realizadas a través de la pizarra interactiva hace más innovadora no solo la clase sino también el aprendizaje en la mayoría de las áreas del currículo. Además es un recurso que ya se está utilizando en todas las instituciones para conseguir que los estudiantes se vuelvan investigativos, creativos innovadores pero sobre todo constructores de su propio aprendizaje.

Con respecto a la práctica educativa se ha observado que el uso de la pizarra interactiva ayuda a atraer y mantener la atención de los niños, ya que provee imágenes o

información a la que los niños no podrían tener acceso tan fácilmente y lo proporcionan en una pantalla grande para mejor visualización.

2.1.2.2. Categorías de análisis

Convencional.-que reúne las características de lo que es habitual o tradicional. Es resultado de una convención o acuerdo. Pertenece o relativo al convenio o pacto”. Esta acepción del adjetivo se vincula con el sustantivo, refiriéndose así a la persona que asiste y participa de una convención.

Rotulador.-instrumento para escribir o dibujar semejante al bolígrafo, pero de punta absorbente de fibra y tinta grasa empapada en un material poroso en su interior. Suelen ser usados en superficies donde no es necesario que las marcas duren mucho tiempo, o que si fuese así sería inconveniente para ese material como en las transparencias o las pizarras blancas.

Mediadora.- Persona o cosa encargada de comunicar o hacer interactuar a otra de manera lógica en diferentes circunstancias. Fundamentación en la imperiosa necesidad de evitar el colapso del Sistema Judicial, reduciendo el ingreso de causas diarias, creando este sistema, que permita la posibilidad de arribar a un acuerdo a aquellas contiendas judiciales que carecen de una cuantía excesiva y por su forma y contenido, modo de ejecución y sujetos intervinientes es menester resolverlas en esta etapa judicial previa.

Metáfora.- Es una figura retórica de pensamiento por medio de la cual una realidad un concepto se expresan por medio de una realidad o concepto diferentes con los que lo representado guarda cierta relación de semejanza. Asociación entre elementos que comparten alguna similitud de significado para sustituir a uno por el otro en una misma estructura. Una metáfora expone dos cosas en conjunto que permiten la sugerencia a compararse e interpretarse como un solo concepto.

Percepciones.- Es la manera en la que el cerebro de un organismo interpreta los estímulos sensoriales que recibe a través de los sentidos para formar una impresión consciente de la realidad física de su entorno. También describe el conjunto de procesos mentales mediante el cual una persona selecciona, organiza e interpreta la información proveniente de estímulos, pensamientos y sentimientos, a partir de su experiencia previa, de manera lógica o significativa.

Paradigma.-Es un modelo de trabajo o patrón compartido por una comunidad científica cuyos miembros están de acuerdo en sus funciones. Esto nos da a entender que la palabra Paradigma es usada para denotar aquellos actos los cuales son la mejor referencia para un camino a seguir, una buena educación con valores morales genuinos y dignos de la aceptación de los maestros, no es más que un paradigma social para la integración de alguien notable.

Catalán.-Idioma. Lengua romance occidental que procede del latín vulgar. Aprender la lengua puede ayudar a comunicarse con otras personas que hablan el idioma.

2.1.3. Postura teórica

La autora de este proyecto tratara de comprender mejor esta temática desde el punto de vista de los siguiente investigadores cuyos estudios se relacionan con este.

(Vigotsky, 2001) Señala que “La motivación del estudiante puede facilitar la internalización de signos y representa la realidad externa a partir de su vida interactiva, su experiencia y desarrollo de nuevos conceptos.” (Marqués, 2010) Expone que “La utilización de la Pizarra Digital Interactiva propicia una mayor participación y protagonismo de los alumnos. Hemos podido disfrutar de varias sesiones en las que los alumnos exponían con gran interés y esmero sus trabajos, corregían actividades, interactuaban con diferentes objetos, buscaban la información precisa... en definitiva generaban conocimiento”.

Recopilada esta información fija la postura de la autora de este trabajo quien comenta que la utilización de la pizarra interactiva no solo motiva al estudiante a seguir aprender, también por medio de estas tecnología usadas dentro del ambiente áulico se consigue de forma idónea que el estudiante cree conocimientos nuevos a partir de la participación y la interacción entre el docente y el objeto a ser utilizado como estrategia pedagógica.

Específicamente si se habla de la pizarra interactiva se puede aportar que en gran motivación, autonomía e interactividad los estudiantes predominaran el enfoque expositivo a la hora de utilizar esta herramienta. Y de allí se desarrollara el nuevo conocimiento que significativamente lo conlleve a una educación innovadora y que

repercutirá en su vida actual sabiendo que se encuentra en una sociedad expuesta a cambios tecnológicos.

2.2 HIPÓTESIS

2.2.1 Hipótesis general

¿La pizarra interactiva aportará a la adquisición de nuevos conocimientos a estudiantes de la Unidad educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos?

2.2.2 Sub-hipótesis

Si se podrá investigar las características básicas que posee la pizarra interactiva para poder condicionar la educación.

Si se conoce los beneficios en el uso de la pizarra interactiva dentro del aula, ayudará a la adquisición de nuevos conocimientos.

Si se elabora una guía didáctica sobre el manejo útil de las pizarras interactivas, se innovará el trabajo áulico y se adquirirá en los estudiantes un aprendizaje activo en el nivel primario.

2.2.3 Variables

- **Variable independiente:** Pizarra Interactiva

- **Variable dependiente:** Adquisición del Nuevo Conocimiento

CAPÍTULO III.- RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1 Pruebas estadísticas aplicadas.

En este capítulo se vio el resultado de la investigación que ayudo a realizar la investigación, la misma que manifestó una serie de interrogaciones que hicieron que este estudio sea más profundo, para la respuesta a estas interrogativas se utilizó la encuesta la misma que por medio de cuadros estadísticos se analizaron e interpretaron de manera cautelosa para dar sentido a la valoración de este trabajo, el cual denoto varias conclusiones y recomendaciones.

S.E.F.O (scientific-european-federation-osteopaths)

Cuando se analizan datos medidos por una variable cuantitativa continua, las pruebas estadísticas de estimación y contraste frecuentemente empleadas se basan en suponer que se ha obtenido una muestra aleatoria de una distribución de probabilidad de tipo normal o de Gauss.

Pero en muchas ocasiones esta suposición no resulta válida, y en otras la sospecha de que no sea adecuada no resulta fácil de comprobar, por tratarse de muestras pequeñas. En estos casos disponemos de dos posibles mecanismos:

- Los datos se pueden transformar de tal manera que sigan una distribución normal.

- O bien se puede acudir a pruebas estadísticas que no se basan en ninguna suposición en cuanto a la distribución de probabilidad a partir de la que fueron obtenidos los datos, y por ello se denominan pruebas no paramétricas (distribución free), mientras que las pruebas que suponen una distribución de probabilidad determinada para los datos se denominan pruebas paramétricas.

PRUEBAS NO PARAMÉTRICAS:

Las pruebas estadísticas no paramétricas son las que, a pesar de basarse en determinadas suposiciones, no parten de la base de que los datos analizados adoptan una distribución normal.

Técnica estadística que no presupone ninguna distribución de probabilidad teórica de la distribución de nuestros datos.

Se denominan pruebas no paramétricas aquellas que no presuponen una distribución de probabilidad para los datos, por ello se conocen también como de distribución libre (distribución free).

En la mayor parte de ellas los resultados estadísticos se derivan únicamente a partir de procedimientos de ordenación y recuento, por lo que su base lógica es de fácil comprensión.

Cuando trabajamos con muestras pequeñas ($n < 10$) en las que se desconoce si es válido suponer la normalidad de los datos, conviene utilizar pruebas no paramétricas, al menos para corroborar los resultados obtenidos a partir de la utilización de la teoría basada en la normal.

En estos casos se emplea como parámetro de centralización la mediana, que es aquel punto para el que el valor de X está el 50% de las veces por debajo y el 50% por encima.

Las pruebas no paramétricas no requieren asumir normalidad de la población y en su mayoría se basan en el ordenamiento de los datos, la población tiene que ser continua.

El parámetro que se usa para hacer las pruebas estadísticas es la Mediana y no la Media.

Son técnicas estadísticas que no presuponen ningún modelo probabilístico teórico.

Son menos potentes que las técnicas paramétricas, aunque tienen la ventaja que se pueden aplicar más fácilmente.

Población y muestra de investigación

Población

En la unidad educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia Los Ríos se tomara en cuenta la siguiente población a petición de la autora de

este proyecto considerándola idónea para su investigación, la cual está establecida por (65) estudiantes, y será aplicada a (11) docentes de la dicha institución.

Muestra

La población por ser muy pequeña se tomará en consideración el 100% para poder realizar la investigación a los docentes y alumnos de la Unidad Educativa “Simón Bolívar” parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia Los Ríos.

Tabla N° 1 Población y Muestra

	POBLACION	MUESTRA
DOCENTES	11	11
ESTUDIANTES	65	65
TOTAL	76	76

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

3.1.2 Análisis e interpretación de datos

Para este análisis se escogió la pregunta número dos de las encuestas realizadas a los estudiantes y a los docentes lo cual ayudo a la ágil interpretación de datos estadísticos.

Encuesta aplicada al docente de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia Los Ríos.

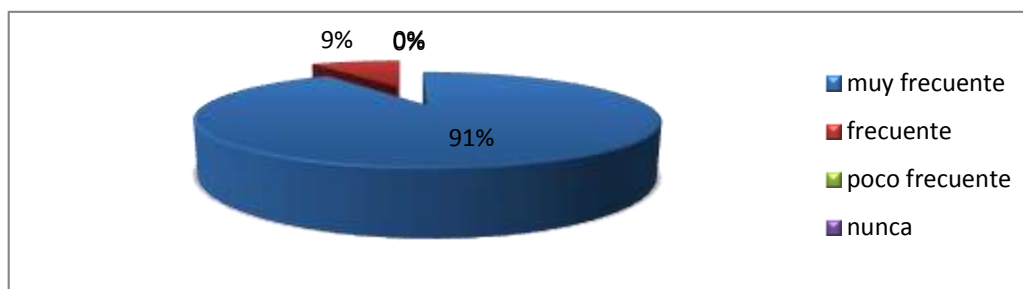
7. ¿Cómo docente cree que gracias al uso de la pizarra interactiva los estudiantes tendrían un rol más activo y lograrían nuevos aprendizajes de manera constructiva?

Tabla N° 2 ¿Cómo docente cree que gracias al uso de la pizarra interactiva los estudiantes tendrían un rol más activo y lograrían nuevos aprendizajes de manera constructiva?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	10	91%
frecuente	1	9%
poco frecuente	0	0%
nunca	0	0%
TOTAL	11	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Gráfico N° 2 ¿Cómo docente cree que gracias al uso de la pizarra interactiva los estudiantes tendrían un rol más activo y lograrían nuevos aprendizajes de manera constructiva?



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 91% indicaron que muy frecuentemente gracias al uso de la pizarra interactiva los estudiantes tendrían un rol más activo y lograrían nuevos aprendizajes de manera constructiva y el 9% manifestó que frecuentemente. Se interpretó que gracias a los avances que tiene la educación ya varias instituciones están dotadas de la tecnología que hace más placentero el aprendizaje de los estudiantes y por ende ellos serán constructores de un nuevo conocimiento los mismos que lo harán ver como un ente autónomo.

8. ¿Usted cree que el uso de la pizarra interactiva trae beneficios como el desarrollo de habilidades sociales y la autoconfianza?

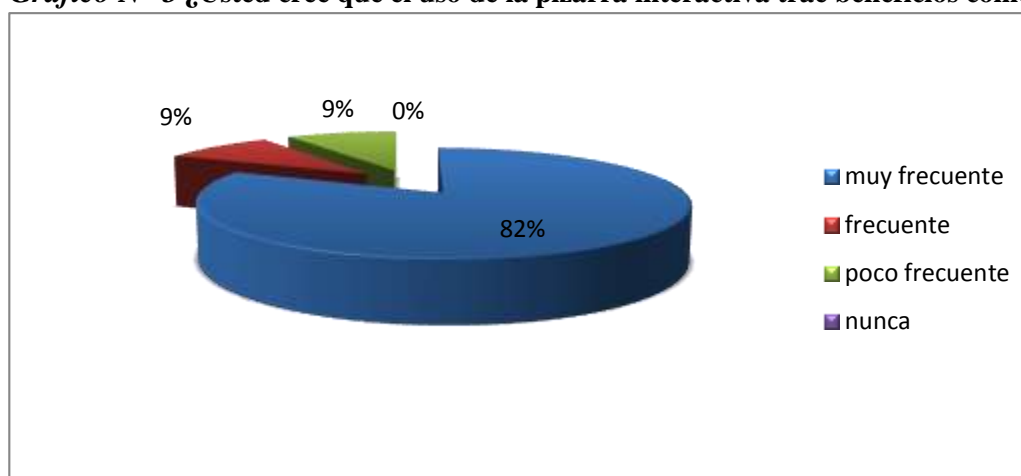
Tabla N° 3 ¿Usted cree que el uso de la pizarra interactiva trae beneficios como el desarrollo de habilidades sociales y la autoconfianza?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	9	82%
frecuente	1	9%
poco frecuente	1	9%
nunca	0	0%
TOTAL	11	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Gráfico N° 3 ¿Usted cree que el uso de la pizarra interactiva trae beneficios como el



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 82% indicaron que muy frecuentemente la pizarra interactiva trae beneficios como el desarrollo de habilidades sociales y la autoconfianza, el 9% manifestó que frecuentemente y el 9% respondió que poco frecuente. Se interpretó entonces que la utilización de la pizarra interactiva ayuda al desarrollo de las habilidades de los estudiantes el cual los conlleva a ser más creativos y seguros de lo que realizan.

9. ¿Cómo docente cree que se da uso a la tecnología en las instituciones educativas?

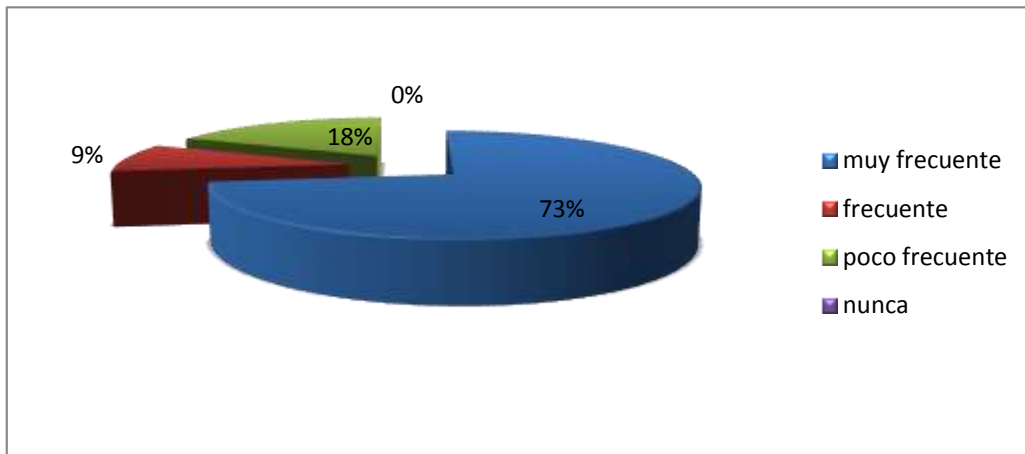
Tabla N° 4 ¿Cómo docente cree que se da uso a la tecnología en las instituciones educativas?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	8	73%
frecuente	1	9%
poco frecuente	2	18%
nunca	0	0%
TOTAL	11	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Gráfico N° 4 ¿Cómo docente cree que se da uso a la tecnología en las instituciones educativas?



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 73% indicaron que muy frecuentemente se da uso a la tecnología en las instituciones educativas, el 9% manifestó que frecuentemente y el 18% respondió que poco frecuente. Se interpretó que a pesar de que las instituciones educativas ya poseen este tipo de tecnología no la utilizan para llegar al estudiante de manera innovadora y así hacer de su educación un proceso de calidad con el que puedan enfrentarse a los avances de la nueva era.

Encuesta aplicada al estudiante de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia Los Ríos

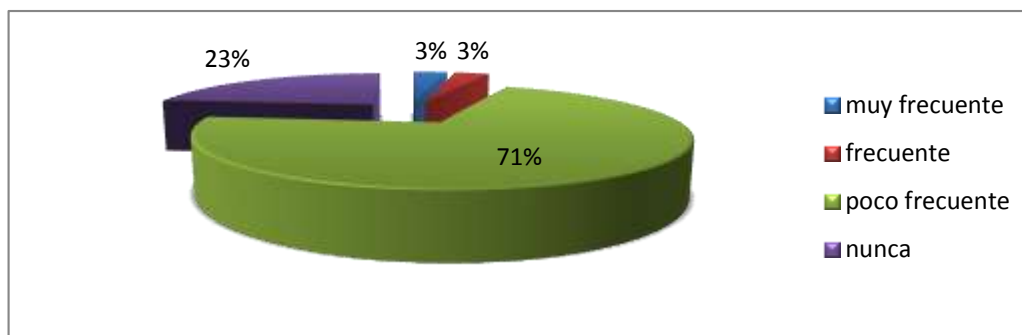
7. ¿Cómo estudiante cree que gracias al uso de la pizarra interactiva usted tendría un rol más activo y lograría nuevos aprendizajes de manera constructiva?

Tabla N° 5 ¿Cómo estudiante cree que gracias al uso de la pizarra interactiva usted tendría un rol más activo y lograría nuevos aprendizajes de manera constructiva?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	2	3%
frecuente	2	3%
poco frecuente	46	71%
nunca	15	23%
TOTAL	65	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Gráfico N° 5 ¿Cómo estudiante cree que gracias al uso de la pizarra interactiva usted tendría un rol más activo y lograría nuevos aprendizajes de manera constructiva?



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 3% respondieron que muy frecuentemente que gracias al uso de la pizarra interactiva usted tendría un rol más activo y lograría nuevos aprendizajes de manera constructiva, el 3% específico que frecuente, el 71% manifestó que poco frecuente y el 23% indicó que nunca. Se interpretó entonces que los estudiantes creen que su participación activa dentro del su proceso de aprendizaje no se debe a que los docentes no utilizan recursos con los que puedan adquirir de manera constructiva nuevos aprendizajes.

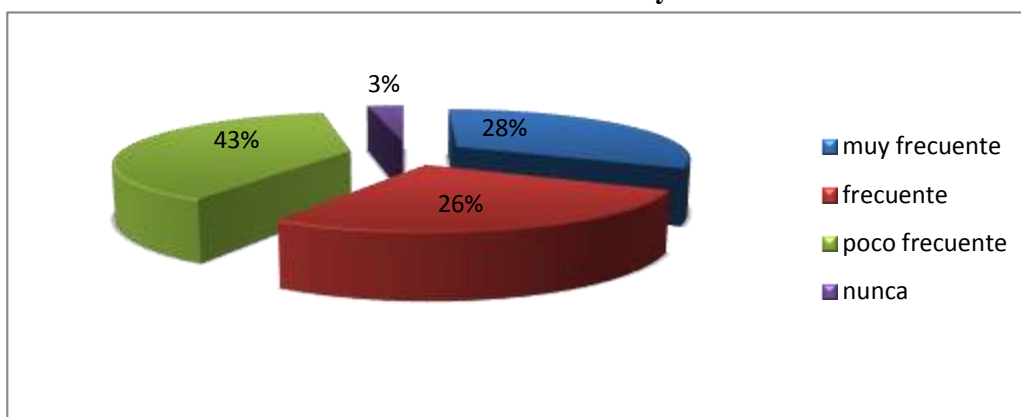
8. ¿Usted cree que el uso de la pizarra interactiva trae beneficios como el desarrollo de habilidades sociales y la autoconfianza?

Tabla N° 6 ¿Usted cree que el uso de la pizarra interactiva trae beneficios como el desarrollo de habilidades sociales y la autoconfianza?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	18	28%
frecuente	17	26%
poco frecuente	28	43%
nunca	2	3%
TOTAL	65	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Gráfico N° 6 ¿Usted cree que el uso de la pizarra interactiva trae beneficios como el desarrollo de habilidades sociales y la autoconfianza?



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 28% respondieron que muy frecuentemente el uso de la pizarra interactiva trae beneficios como el desarrollo de habilidades sociales y la autoconfianza, el 26% especifico que frecuente, el 43% manifestó que poco frecuente y el 3% indico que nunca. Se interpretó entonces que los estudiantes necesitan desarrollar sus habilidades a través del uso de la pizarra interactiva ya que este es un medio de alta innovación que hará que el estudiante se anime a querer seguir aprendiendo y a tener más seguridad en lo personal.

9. ¿Cómo estudiante cree que se da uso a la tecnología en las instituciones educativas?

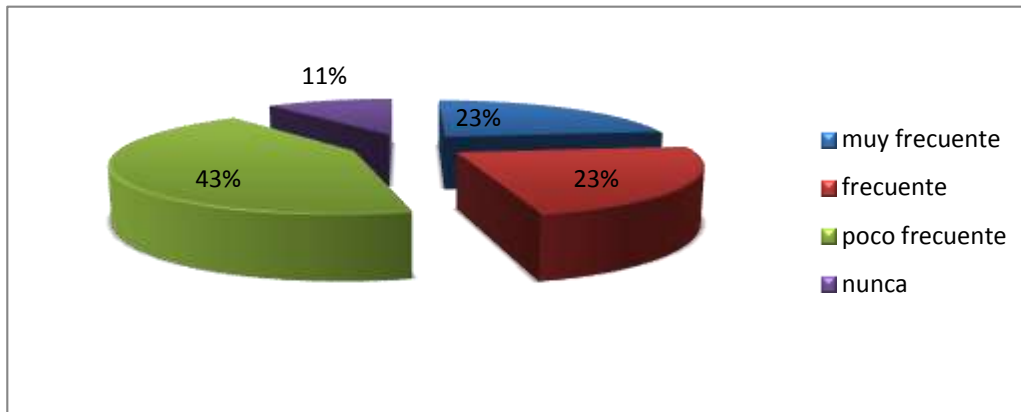
Tabla N° 7 ¿Cómo estudiante cree que se da uso a la tecnología en las instituciones educativas?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	15	23%
frecuente	15	23%
poco frecuente	28	43%
nunca	7	11%
TOTAL	65	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Gráfico N° 7 ¿Cómo estudiante cree que se da uso a la tecnología en las instituciones educativas?



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 23% respondieron que muy frecuentemente se da uso a la tecnología en las instituciones educativas, el 23% especifico que frecuente, el 43% manifestó que poco frecuente y el 11% indico que nunca. Se interpretó que para que los estudiantes logren el éxito en el proceso de enseñanza aprendizaje es importante que los docentes sepan utilizar las herramientas tecnológicas necesarias para llegar al estudiante de manera innovadora y así hacer de su educación un proceso de calidad con el que puedan enfrentarse a los avances de la nueva era.

En estos análisis estadísticos se vio reflejado que a pesar de ayudas y tutoriales que se dé al docente, la función de este, es apostar por la autoformación y la actualización constante, y más en estos momentos donde la información de hoy estará anticuada mañana. Se convierte por lo tanto en una necesidad, el hecho de estar al día con la tecnología. Por este motivo se debe estar constantemente informado sobre lo que sucede en el mundo de las TIC, a diversos niveles: innovación tecnológica, innovación pedagógica, propuesta didáctica, etc.

En la actualidad, la mayoría de los gobiernos y de los educadores admiten que la utilización de las TIC en la enseñanza mejora la calidad educativa. Lo que no se puede afirmar es que ya se haya conseguido superar el importante paso de que no se trata sólo de enseñar sobre TIC; cuestión importante para los estudiantes, que deberán de desenvolverse con naturalidad en la Sociedad de la Información y la Comunicación—, sino de entender que para utilizar las TIC en el aula es necesario saber seleccionar las herramientas, usarlas desde la perspectiva de la pedagogía que entiende que su uso es una nueva vía para la innovación, para la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje y para conseguir que el estudiante sea capaz de aprender a aprender.

Aunque se siga insistiendo en el cambio nunca se hará lo suficiente, por eso es importante el trabajo colaborativo de docentes, estudiantes y de toda la institución. En estos momentos la información actualizada es fundamental para que se pueda dar la evolución tecnológica en el aula. Sin la colaboración de todo este equipo no habrá integración TIC en el aula.

Por lo tanto se debe ser consciente de que el nuevo rol del docente es innovar los procesos de enseñanza aprendizaje a través de estas tecnologías, como la de la pizarra interactiva, siendo evidente que su uso es fundamental para lograr que los estudiantes adquieran nuevos conocimientos, sin embargo pero no se trata de utilizar recursos por utilizarlos, es necesario tener un debido funcionamiento del mismo.

3.2 CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES

3.2.1 Específicas

- Se determinó entonces que en un alto nivel los estudiantes creen que las nuevas tecnologías ayudaran a su desarrollo educativo.
- Se determinó que con el uso de la pizarra interactiva se obtendrá un ambiente motivador y participativo en el cual el estudiante tendrá un mejor desempeño en los procesos de enseñanza aprendizaje.
- Se determinó que los docentes no utilizan la tecnología como innovación para lograr que el estudiante adquiriera nuevas formas de aprender y por supuesto que este tenga nueva formas de enseñar.
- Se determinó que los estudiantes necesitan una herramienta pedagógica que los cautive y de cierta manera que les interese construir con ella nuevos aprendizajes.
- Se determinó que los estudiantes necesitan desarrollar sus habilidades a través del uso de la pizarra interactiva ya que este es un medio de alta innovación que hará

que el estudiante se anime a querer seguir aprendiendo y a tener más seguridad en lo personal.

3.2.2. General

De manera general se concluyó que los estudiantes necesitan ser motivados por los docentes a través de herramientas tecnológicas necesarias para de manera innovadora lograr el éxito en el proceso de enseñanza aprendizaje considerando que es importante que tanto los docentes como los mismos estudiantes sepan utilizarlas y así hacer de la educación un proceso de calidad con el que puedan enfrentarse a los avances de la nueva era.

3.3 RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES

3.3.1 Específicas

- Que tanto los estudiantes como los docentes entiendan la importancia de aprender a utilizar la tecnología de manera positiva
- Que se motive al estudiante con herramientas que les inspiren a desarrollar sus habilidades como la creatividad y la construcción de nuevos aprendizajes.
- Que se propicie nuevos ambientes de enseñanza aprendizaje con el que el estudiante se sienta a gusto y en el que pueda seguir aprendiendo de manera autónoma
- Que los docentes sean conscientes de que la educación avanza y se debe innovar las actividades para brindar una educación actualizada.
- Que los docentes se capaciten y actualicen en todo lo concerniente a la utilización de la pizarra interactiva ya que esta es una herramienta que ayuda a los estudiantes a formarse en tecnología.

3.3.2 General

De manera general se recomienda que tanto los docentes como los estudiantes sepan utilizar la pizarra interactiva y que colaboren en la introducción de la misma de manera innovadora a las actividades pedagógicas, considerando que son necesarias para motivar y lograr el éxito en el proceso de enseñanza aprendizaje y así hacer de la educación un proceso de calidad con el que puedan enfrentarse a los avances de la nueva era tecnológica.

CAPÍTULO IV.- PROPUESTA TEORICA DE APLICACIÓN

4.1 PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS

4.1.1 Alternativa obtenida

Esta propuesta correspondió a la búsqueda de alternativas para el mejoramiento de los niveles de educación en los estudiantes especialmente de la unidad educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia Los Ríos. Este trabajo se identifica con los objetivos actuales de la educación, dentro de las cuales busca crear un estudiante que fundamente su accionar en la construcción del nuevo conocimiento a través de métodos tecnológicos que semienten el cambio.

Hoy por hoy el proceso de aprendizaje de los estudiantes está enmarcado por actividades que no están obsoletas y que abren las puertas hacia lo desconocido pues de allí el interés del estudiante por descubrir y aprender, la intención de la nueva era tecnológica es que ellos aprendan a manejar la ciencia para que expresen nuevos conocimientos con el cual construyan nuevos saberes. Por esta razón se pudo decir que la alternativa obtenida con esta propuesta es la posibilidad de utilizar y de aprovechar de manera didáctica la pizarra digital interactiva en el aula.

4.1.2. Alcance de la alternativa

Todos los instrumentos tecnológicos que se utilicen para la educación, ya sean aplicaciones educativas o herramientas, tienen que ser medios que permitan resolver los objetivos principales de la tarea de enseñar y de aprender. Por eso el alcance de esta alternativa es que los medios que se utilicen dentro del aula deben responder a las exigencias de un modelo pedagógico que ayude al estudiante a ser el protagonista del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Medios que faciliten, favorezcan y apoyen la labor de este en la construcción de su propio conocimiento que va más allá de la exigencia administrativa. Medios que tenga una aplicación práctica en su vida y que potencien toda su capacidad, no sólo la intelectual, sino la emocional, la crítica y, sobre todo la inteligencia analítica y práctica. Esto indica que no solo los docentes deben tener un gran sentido de manejo de esta herramienta también implica que los estudiantes claro está con la orientación del maestro las utilice de forma que valla cruzando la línea del progreso porque el resultado que se espera es obtener una sociedad bien educada, competitiva y cívica.

4.1.3. Aspectos básicos de la alternativa

4.1.3.1. Antecedentes

Si se observara la vida del ser humano se comprobaría que el mismo ha sido cambiado con la tecnología, en la organización del conocimiento, en el pensamiento e

incluso en las prácticas sociales. Hace muy poco tiempo ni siquiera se podía imaginar utilizar expresiones como “te hago una llamada perdida cuando llegue”, no sabía que significaba esa expresión. Y lo curioso es la relación del hombre con la tecnología porque es muy compleja; él la crea y la utiliza, pero, a la vez, la propia tecnología lo transforma a él mismo y a la sociedad en la que vive.

Las Nuevas Tecnologías en el campo educativo han sufrido una evolución importante que quizás podamos repasar someramente. Sin irse muy lejos, hay que recordar la enseñanza asistida por el ordenador como uno de los primeros pinitos que hizo la educación.

Han transcurrido muchos años desde que se incorporó el primer ordenador en una escuela para su uso en la gestión del centro y poco después para su utilización en las aulas. La cuestión era descubrir la utilización más eficaz, eficiente y apropiada de esta tecnología dependiendo del entorno en el que se quería usar. El entorno educativo quizás sea el que debe adoptar una postura más exigente a la hora de determinar el uso de la tecnología, para que el cambio que provoque responda a una pedagogía significativa que ayude a la mejora de la calidad educativa.

Pero la evolución de la tecnología es comparativamente más rápida que la adaptación de los docentes a ésta. Pero lo cierto es que en este momento sí hay consenso entre ellos sobre la importancia del uso de las Nuevas Tecnologías en el proceso de

enseñanza-aprendizaje, aunque no todos tengan claridad en las ideas de cómo, cuándo y de qué forma se deben utilizarlas.

De ahí la importancia de la formación del docente para dar oportunidades a todos, para clarificar principios e ideas básicas, para reorientar el proceso hacia lo pedagógico mucho más que hacia lo técnico y, sobre todo, para descubrir la potencialidad de las nuevas tecnologías en la ayuda de los estudiantes en aprender.

Se dijo al principio que la tecnología transforma la vida de los hombres, sus costumbres y sus pensamientos, es lógico que también debe transformar la educación, y concretamente la forma de enseñar, porque ya está transformando la forma de aprender. Para que los estudiantes, encuentren en el aula un entorno semejante al que le rodea es necesario que se adapte nuevos procesos de enseñanza que desarrollen en él la oportunidad de adquirir nuevos conocimientos.

El estudio realizado en este trabajo investigativo fue netamente crucial para el éxito de la propuesta didáctica en el uso pedagógico de la pizarra interactiva. Guiar a los estudiantes para que tomen el control de su propio aprendizaje fomentando su participación en clase es solo el comienzo y abrirles el universo del conocimiento y fomentar su ansia por aprender con esta herramienta tecnológica son solo dos de los beneficios que aporta el uso de la pizarra interactiva en las aulas del siglo XXI

Entre los aspectos a estudiarse se tiene que:

- Para los docentes es un recurso que puede utilizarse con estudiantes de todas las edades y en todas las áreas del currículo, sin exigirles grandes conocimientos de informática, facilitando la incorporación de las TIC en el aula. }
- Para los estudiantes supone introducir en el aula una tecnología más próxima a ellos incrementando su motivación e interés.

4.1.3.2. Justificación

Los justificativos de esta propuesta se centran en la necesidad de desarrollar en las discentes nuevas formas de aprender y de indicar a las docentes nuevas formas de enseñar a través de esta guía didáctica sobre los modelos de utilización de la pizarra interactiva para innovar el trabajo áulico.

Aporta con los modelos de utilización que ofrece la pizarra interactiva para no solo actualizar el proceso de enseñanza aprendizaje sino también hacer que las actividades que se realicen con ella sean más interesantes, las mismas que reflejaran un autodomnio del conocimiento.

Beneficia tanto a los docentes como a los estudiantes y a la institución en general generando el progreso del accionar pedagógico, ante todo esta propuesta hace que la pizarra interactiva sea un recurso muy motivador tanto para ambas partes (docente – estudiante), haciendo las clases mucho más vistosas y atractivas.

Es **factible**, porque al hablar de tecnología es hablar de progreso, entonces es una propuesta que a las instituciones en especial a la unidad educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, le interesa ya que es la solución a varios retrocesos en la educación de sus estudiantes.

4.2. OBJETIVOS

4.2.1. Objetivo General

- Elaborar una guía didáctica sobre los modelos de utilización de las pizarras interactivas para innovar el trabajo áulico y adquirir en los estudiantes un aprendizaje activo en el nivel primario

4.2.2. Objetivo Específicos

- Posibilitar una guía que apoye el uso de la tecnología para mejorar las actividades pedagógicas

- Canalizar los modelos de utilización de la pizarra interactiva que harán de la interacción docente –estudiante una práctica activa

- Potenciar el desarrollo de nuevos conocimientos a través del uso de la pizarra interactiva

Figura N° 1 PROPUESTA



**GUÍA DIDACTICA DE MODELOS DE
UTILIZACIÓN DE LA PIZARRA
INTERACTIVA PARA INNOVAR EL
TRABAJO AULICO**



4.3. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA

4.3.1. Título

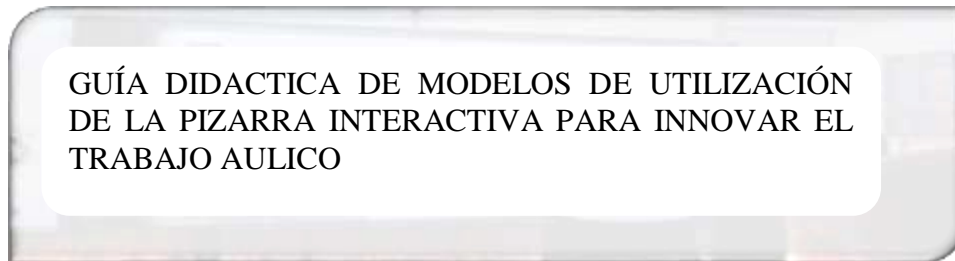


Imagen N° 6 Estructura Guía

Fuente: Wendy Caleño

4.3.2. Componentes

A raíz de todo lo expuesto, está claro que se puede obtener una ampliación de los modelos de utilización de la pizarra interactiva señalados en esta propuesta, véase alguna de ellas.

GUÍA # 1: Modelo: Apoyo a las explicaciones del docente

GUÍA # 2: Modelo: Reforzando y atendiendo a la diversidad

GUÍA # 3: Modelo: Multiculturalidad en el aula

GUÍA # 4: Modelo: Exposiciones públicas del estudiante

GUÍA # 5: Modelo: Presentación de trabajos realizados en grupo

GUÍA # 6: Modelo: Apoyo en los debates; uso conjunto por el docente y los estudiantes

GUÍA # 7: Modelo: Realización de ejercicios y otros trabajos colaborativos en clase

GUÍA # 8: Modelo: La pizarra “recuperable”

GUÍA # 9: Modelo: Aprendizaje sobre el manejo de programas informáticos

GUÍA # 10: Modelo: Fomentando la interculturalidad

GUÍA # 11: Modelo: La pizarra digital (kit internet en el aula)

GUÍA # 12: Modelo: Pizarra Digital un sistema tecnológico

GUÍA # 1

Modelo: Apoyo a las explicaciones del docente

Imagen N° 7 Apoyo a las explicaciones del docente



Fuente: Unidad Educativa “Simón Bolívar”
Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Proceso de utilización

En las distintas fases del proceso de aprendizaje se puede utilizar la pizarra interactiva, haciendo que las explicaciones tomen una nueva dimensión, el docente no solo se dedicaría a escribir en la pizarra como tradicionalmente se veía. Si es posible hay que reciclar los recursos tradicionales que este posee.

Vídeos existentes en la red, contenidos en los materiales complementarios que aportan las editoriales, cortes concretos de películas y documentales que existan en la biblioteca del centro o departamento (no abusar con películas completas), una página web determinada (sabiendo perfectamente dónde tenemos que acudir y no estar dudando o divagando), un archivo interactivo (tipo flash), una breve presentación usando una página en blanco (del programa propio de la pizarra o de otro de los que se usan para hacer presentaciones), una actividad determinada con alguno de los programas más habituales, de tal forma que todos atiendan, respondan o participen. Son sólo algunas de las posibilidades con las que cuenta el docente para iniciar el uso de la PDI. Se trata de una inmersión progresiva y nada forzada.

GUÍA # 2

Modelo: Reforzando y atendiendo a la diversidad

Imagen N° 8 Reforzando y atendiendo a la diversidad



Fuente: Unidad Educativa “Simón Bolívar”
Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Proceso de utilización

La motivación y el interés del estudiantado aumentan con el uso de la pizarra interactiva. Al disponer de más recursos para presentar colectivamente en el aula, el docente en sus explicaciones puede dar una mejor respuesta a las diferencias individuales de los estudiantes, (unos más visuales, otros más abstractos, con diversos estilos cognitivos...)

Por otra parte los docentes también pueden presentar páginas web y otros materiales en soportes multimedia como CD y DVD o audiovisuales como videos con los cuales orientan a los estudiantes a la realización de determinadas actividades preceptivas o voluntarias, individuales o grupales.

En algunos casos sugieren la realización de ejercicios de refuerzo o ampliación de conocimientos.

GUÍA # 3
Modelo: Multiculturalidad en el aula

Imagen N° 9 Reforzando y atendiendo a la diversidad



Fuente: Unidad Educativa “Simón Bolívar”
Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Proceso de utilización

Se puede encargar a los estudiantes que busquen en el internet información, especialmente gráfica, sobre sus países y preparen una presentación multimedia que irán exponiendo en días sucesivos al resto de la clase. La preparación de la presentación multimedia conviene que la realicen en grupo; por ejemplo cada estudiante averigua sobre una provincia o una región.

Sobre cualquier temática, puede aprovecharse la pizarra digital para hacer síntesis conjuntas en el aula. Se invita a los estudiantes a aportar sus ideas sobre el tema del que se está tratando, mientras un "relator" las va anotando con un editor de textos. Su proyección con la pizarra digital facilita completar entre todos la síntesis.

El sistema informático (ordenador, impresora, escáner...) ubicado en un punto concreto del aula también contribuirá a atender la diversidad y la multiculturalidad de los estudiantes.

GUÍA # 4

Modelo: Exposiciones públicas del estudiante

Imagen N° 10 Exposiciones públicas del estudiante



Fuente: Unidad Educativa “Simón Bolívar”
Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Proceso de utilización

Los estudiantes informados por el docente de los próximos temas a tratar en la clase, pueden buscar por su cuenta material como información, programas o juegos en internet y otros recursos relacionados con esta temática como CD y DVD, y presentarlos a sus compañeros cuando su profesor lo indique

Con ello, además de realizar un trabajo de búsqueda de información en internet y de leer, comprender, valorar y seleccionar estas informaciones, los estudiantes tendrán una oportunidad de presentar y explicar a sus compañeros lo que han encontrado relacionado con el tema que se está tratando. En este caso el papel del docente será el de escuchar, colaborar y en su caso corregir o completar las explicaciones de los estudiantes.

Con el apoyo de la pizarra digital resulta muy ágil la corrección de ejercicios por ejemplo los de matemáticas en clase. El docente (o los propios estudiantes por indicación del este) pueden ir comentando los ejercicios, y todos pueden intervenir con sus dudas, ideas y objeciones.

GUÍA # 5
Modelo: Presentación de trabajos realizados en grupo

Imagen N° 11 Presentación de trabajos realizados en grupo



Fuente: Unidad Educativa “Simón Bolívar”
Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Proceso de utilización

Cada docente puede encargar a los estudiantes la realización de trabajos colaborativos en formato página web o presentación multimedia, y posteriormente dedicar una sesión de clase a que cada grupo presente a los demás el trabajo realizado, se tiene que tener en cuenta la debida orientación del docente en la práctica de esta actividad.

De esta manera tras la realización del trabajo grupal por parte de los estudiantes (que permite investigar, compartir ideas, negociar significados, desarrollar habilidades sociales, elaborar conocimientos, diseñar una presentación, etc.), desarrollan una actividad expositiva, que permitirá poner en práctica habilidades expresivas y comunicativas. Además, lo que presenta cada grupo sirve de repaso para todos los demás y facilita la participación de los estudiantes que quieran corregir o añadir algo. El docente también ampliará los aspectos que considere oportunos, y hará una corrección y una valoración pública de lo que ellos exponen.

GUÍA # 6

Modelo: Apoyo en los debates; uso conjunto por el docente y los estudiantes

Imagen N° 12 Apoyo en los debates; uso conjunto por el docente y los estudiantes



Fuente: Unidad Educativa “Simón Bolívar”
Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Proceso de utilización

La pizarra interactiva puede utilizarse para presentar y comentar información y para llevar a cabo tareas colectivas y colaborativas, por ejemplo en el marco de un debate que ha sido previamente preparado y para el que el docente y el estudiante han buscado datos en el internet con los que justificaran sus argumentaciones.

Una buena manera de empezar la clase cada día (especialmente en la enseñanza primaria) puede ser revisar con los estudiantes las noticias que ofrece la prensa electrónica y comentar con ellos los temas actuales, contestar preguntas, consultar lo que dicen otros periódicos y ampliar la información en Internet, buscar los orígenes de los conflictos y debatir, juzgar y explicitar lo entendido.

El papel del profesor ahora será supervisar, promover el debate, orientar y al final completar la revisión de las noticias que crea que conviene destacar. De esta manera, el uso de la pizarra interactiva facilitará la interacción y la discusión grupal en el aula.

GUÍA # 7

Modelo: Realización de ejercicios y otros trabajos colaborativos en clase

Imagen N° 13 Realización de ejercicios y otros trabajos colaborativos en clase



Fuente: Unidad Educativa “Simón Bolívar”
Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Proceso de utilización

El docente debe tener la capacidad de proyectar actividades multimedia interactivas desde soportes on-line o disco, y organizar su relación colectiva. Por ejemplo puede hacer dirigir preguntas sobre el ejercicio a un estudiante concreto o a un grupo de ellos y promover discusiones sobre los puntos de vista divergentes de varios alumnos. También puede dividir la clase en grupos y pedir a cada uno que busque una solución, que se verificará luego cuando se introduzcan las respuestas en el ordenador.

Se pueden hacer lecturas colectivas interactivas siempre y cuando se organicen las actividades de manera que no se produzcan tiempos de espera demasiado largos en los que los estudiantes tengan que estar inactivos esperando su turno o que otro termine su trabajo, esto les aburriría y perderían la concentración en el tema. Cabe destacar que los más pequeños también pueden realizar muchos trabajos colaborativos. Disponiendo de la pizarra digital en clase se pueden convertir muchas actividades individuales por ejemplo un cuento interactivo o actividades en un juego colectivo.

GUÍA # 8
Modelo: La pizarra “recuperable”

Imagen N° 14 La pizarra “recuperable”



Fuente: Unidad Educativa “Simón Bolívar”
Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Proceso de utilización

Con la ayuda de un editor de textos y la pizarra interactiva, el docente puede proyectar a toda la clase cualquier información que escriba con el teclado (definiciones, esquemas, operaciones), como si escribiera en una pizarra convencional.

Además de las ventajas higiénicas que comporta no tener que utilizar la tiza (el profesor escribe con el teclado del ordenador), de la posibilidad de utilizar más letras y colores, de las facilidades para retocar y mover textos... el contenido de esta pizarra (en definitiva un archivo del editor de textos que se utilice) puede almacenarse en el disco y utilizarse en una sesión posterior (por ejemplo para recordar lo que se hizo el día anterior, o para utilizarlo en futuras clases).

También puede enviarse por e-mail a algún alumno que no pudo asistir, o a toda la clase. Por supuesto puede imprimirse y repartirse en papel entre los estudiantes.

GUÍA # 9
Modelo: Aprendizaje sobre el manejo de programas informáticos

Imagen N° 15 La pizarra “recuperable”



Fuente: Unidad Educativa “Simón Bolívar”
Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Proceso de utilización

Si se dispone de una pizarra interactiva en el aula de informática dentro de las instituciones, se facilitan mucho los procesos de enseñanza aprendizaje sobre el manejo de los programas informáticos.

El docente puede ir mostrando a través de la pizarra interactiva el resultado de su intervención con el programa, objeto de aprendizaje mientras invita a los estudiantes a que repitan estas acciones ante su ordenador y comprueben que obtienen los mismos resultados. Para los estudiantes resulta más fácil ver lo que se debe hacer que oír las instrucciones verbales del docente.

La frase “una imagen vale más que mil palabras” toma fuerza con la pizarra interactiva. Cualquier recurso puede ser explicado de una manera sencilla, a la vista de todos, haciendo pruebas antes de darlo por entendido y con la participación de los estudiantes de esa forma se ahorrara tiempo y además se ilustrará mucho mejor la explicación.

GUÍA # 10
Modelo: Fomentando la interculturalidad

Imagen N° 16 Fomentando la interculturalidad



Fuente: Unidad Educativa “Simón Bolívar”
Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Proceso de utilización

Un nuevo estudiante llega a clase, y se incorpora al grupo. Es posible que pase un tiempo antes de conocer algo más de su vida. Además, es de otro país y muchas veces se duda de hasta cómo se pronuncia o se escribe su nombre. Se siente solo y distinto del grupo, aunque no lo parezca, está perdido.

Se desconoce su país, su ubicación en el mapa, cuál es su capital o de qué pueblo o ciudad viene. Con la PDI no cuesta mucho trabajo buscar todos estos datos, una conexión a Internet, un mapa, un espacio en blanco donde escribir su nombre, tal vez sea un buen comienzo. ¿Qué les parece encargar a un grupo realizar una presentación sobre el nuevo compañero o compañera?

Sin darse cuenta se trata de un intercambio que se intensifica, información que se va asimilando. Casi sin querer, se acepta y se conoce a este nuevo miembro del grupo.

Seguro que se despierta la curiosidad y el interés por conocer más. Haciendo que en la próxima clase puede ser el pueblo de unos abuelos, donde veranea, el lugar del próximo viaje de estudios, una cercana excursión. Buscadores, mapa en definitiva, una situación, una necesidad que trae consigo el descubrimiento de nuevos conocimientos que para eso se cuenta con una pantalla gigante donde todos centran su atención.

GUÍA # 11
Modelo: Pizarra Digital un sistema tecnológico

Imagen N° 17 Pizarra Digital un sistema tecnológico



Fuente: Unidad Educativa “Simón Bolívar”
Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Objetivos

- La manipulación fácil y rápida de textos e imágenes
- Tomar apuntes digitales
- Utilizar la Web y sus recursos ante toda la clase

Contenidos

- Mostrar videos y facilitar el debate
- Utilizar y demostrar diferentes tipos de software
- Guardar notas para la posterior revisión
- Utilizar el e-mail para proyectos colaborativos intercentros
- Crear lecciones digitales con imágenes y sonidos
- Escribir y resaltar los aspectos de interés sobre textos, imágenes o vídeos

- Utilizar todas las técnicas y recursos de presentación
- Facilitar la presentación de trabajos de los alumnos

Contenido

Todo centro educativo que trata de mostrar el nivel tecnológico de sus enseñanzas, que se encuentra en la punta de la calidad educativa, afirma disponer de un buen número de Pizarras Digitales. Durante la impartición de una sesión de trabajo en el doctorado de inteligencia artificial en muchas instituciones están implementando nuevas Pizarras de salas digitales de diferentes marcas para realizar nuestra exposición y las tareas prácticas con el grupo, de forma que podíamos interrelacionar docentes y discentes con un nuevo formato de comunicación compartida.

GUÍA # 12
Modelo: La pizarra digital (kit internet en el aula)

Objetivo:

Sistema tecnológico situado en el aula que consiste en:

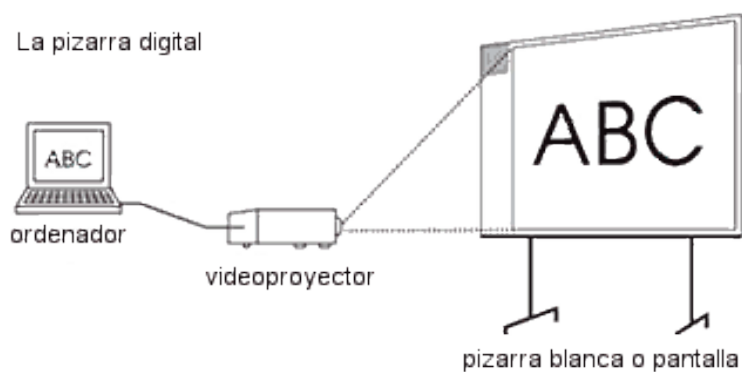
- Un ordenador multimedia
- Conectado a Internet
- Con un videoprojector

Actividades:

Distinguimos básicamente dos sistemas, según la forma de interacción con las imágenes proyectadas:

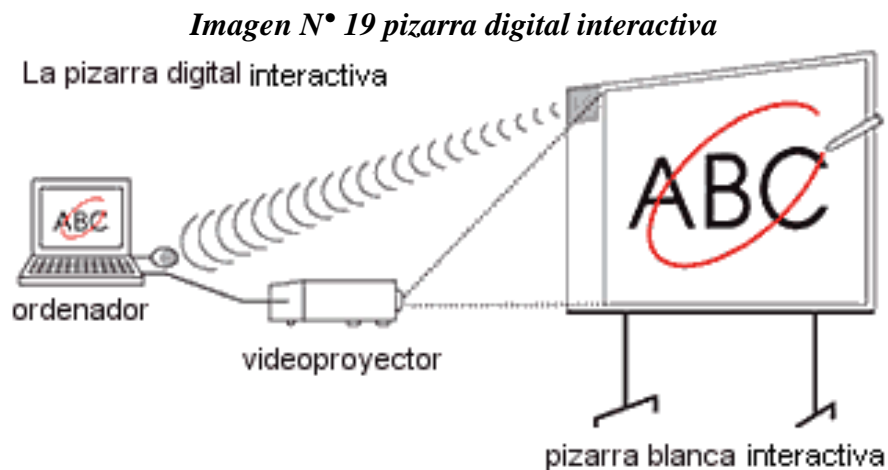
PIZARRA DIGITAL: "Sistema tecnológico, generalmente integrado por un ordenador y un videoprojector, que permite proyectar contenidos digitales en un formato idóneo para visualización en grupo. Se puede interactuar sobre las imágenes proyectadas utilizando los periféricos del ordenador: ratón, teclado..."

Imagen n° 18 pizarra digital



Fuente: Unidad Educativa "Simón Bolívar"
Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA: "Sistema tecnológico, generalmente integrado por un ordenador, un videoprojector y un dispositivo de control de puntero, que permite proyectar en una superficie interactiva contenidos digitales en un formato idóneo para visualización en grupo. Se puede interactuar directamente sobre la superficie de proyección"



Fuente: Unidad Educativa "Simón Bolívar"
Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Dado que el software de anotaciones que gestiona la tinta digital y las demás funciones propias de las PDI hoy en día resulta de uso libre (por lo menos el de algunas marcas) y se puede utilizar también en las PD, la **CARACTERÍSTICA ESENCIAL** que marca la separación entre PD y PDI es que solamente en la PDI la interacción se realiza **DIRECTAMENTE SOBRE LA SUPERFICIE DE PROYECCIÓN**.

En este documento consideraremos el sistema de PIZARRA DIGITAL simple (en <http://www.peremarques.net/pdigital/es/pizinteractiva.htm> se puede consultar un documento sobre las PIZARRAS DIGITALES INTERACTIVAS)

La **funcionalidad** de las PIZARRAS DIGITALES consiste en proyectar sobre una pantalla situada en un lugar relevante del aula cualquier tipo de información procedente del ordenador, de Internet o de cualquier otro dispositivo analógico o digital conectado al sistema: antena de televisión, videoprojector, cámara de vídeo, etc.

En las aulas de clase que disponen de pizarra digital, profesores y alumnos tienen permanentemente a su disposición la posibilidad de visualizar y comentar de manera colectiva toda la información que puede proporcionar Internet o la televisión y cualquier otra de que dispongan en cualquier formato: presentaciones multimedia y documentos digitalizados en disco (apuntes, trabajos de clase...), vídeos, documentos en papel (que pueden capturar con una simple webcam), etc. Esta disponibilidad de todo tipo de información y su visualización conjunta en el aula facilita el desarrollo de trabajos cooperativos por parte de grupos de estudiantes y su presentación pública a toda la clase.

GUÍA # 13

Modelo: Utilización de pizarra interactiva sin igual (MimioBoard)

Imagen N° 20 Utilización de pizarra interactiva sin igual (MimioBoard)



Fuente: Unidad Educativa “Simón Bolívar”
Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Contenido:

La pizarra interactiva MimioBoard™ ofrece una forma más sencilla y versátil de proporcionar a los alumnos una mejor manera de aprender. Se ha diseñado cuidadosamente para ser excepcionalmente ligera, fácil de instalar, resistente en el aula y permitir el uso de rotuladores no permanentes.

La pizarra interactiva MimioBoard viene acompañada del galardonado software educativo MimioStudio™, un software sorprendentemente intuitivo con el que los profesores podrán comenzar a trabajar al instante. También incorpora capacidad inalámbrica, por lo que se integra a la perfección con todos los productos MimioClassroom™. Gastará menos, pero sin recibir menos.

¿Ya dispone de una pizarra para rotuladores no permanentes? Échele un vistazo a la pizarra interactiva MimioTeach™. Este sistema le permite convertir sus pizarras para rotuladores no permanentes convencionales en pizarras interactivas en cuestión de minutos.

Equipada con todas las funciones y de fácil aprendizaje

- Una solución con todas las funciones que incluye el software MimioStudio con el que podrá crear interesantes lecciones fácilmente.
- El software intuitivo MimioStudio es compatible con todos los dispositivos MimioClassroom, lo que hace que sea más fácil incorporar tecnologías a su aula interactiva.
- Posee capacidad inalámbrica estándar y se integra a la perfección con todos los productos MimioClassroom, así conseguirá mayor flexibilidad y comodidad.
- Gracias a su rápida y fácil instalación ahorrará tiempo y dinero.
- Su superficie para rotuladores no permanentes también puede utilizarse como una pizarra magnética tradicional.

Una tecnología avanzada con un único objetivo: crear una mejor manera de aprender.

Imagen N° 21 Una tecnología avanzada con un único objetivo: crear una mejor manera de aprender.



Fuente: Unidad Educativa “Simón Bolívar”
Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Por qué los administradores adoran MimioBoard

- Ofrece un excelente rendimiento con todas las funciones y un diseño elegante.
- El software intuitivo permite a los profesores ser productivos desde el primer día.
- Su resistencia reduce el tiempo de inactividad de los profesores.

Por qué los coordinadores del departamento de tecnologías adoran MimioBoard

- Es una de las pizarras más ligeras del sector, fácil de instalar y con menor coste de envío.
- En caso de requerir una reparación, solo es necesario extraer y enviar el componente tecnológico: la pizarra puede permanecer colgada en la pared.

- Puede utilizarse con proyectores de corto o de largo alcance para aprovechar la inversión realizada en proyectores.

Por qué los profesores adoran MimioBoard

- Los alumnos se implican más y están más dispuestos a participar en el proceso de aprendizaje.
- Su único programa de software intuitivo minimiza la curva de aprendizaje.
- Su capacidad inalámbrica implica que los profesores dejan estar atados a su ordenador y preocupándose de si alguien tropieza con los cables.

4.4 RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA

Los resultados que se esperan con esta propuesta se los pueden especificar de la siguiente manera:

- La pizarra interactiva es un elemento tecnológico de gran potencia que permitirá una progresiva innovación en las prácticas docentes.
- El uso de la pizarra interactiva en el aula aumentará la eficiencia y la eficacia en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- La enseñanza con la pizarra interactiva desarrollará la motivación e interés de los estudiantes por adquirir nuevos conocimientos.
- Con la utilización de esta tecnología novedosa se hará más fácil la comprensión de conceptos complejos.
- La pizarra interactiva hará del trabajo conjunto de docentes y estudiantes una actividad placentera y colaborativa.

A través de esta alternativa propuesta no solo se pretende que el estudiante logre alcanzar un nivel elevado de educación, sino también que todo docente logre dar una enseñanza siguiendo con el auge de la evolución tecnológica que sin duda hace que todo ser humano transforme su diario vivir.

BIBLIOGRAFIA

- ABC, D. (s.f.). Obtenido de <http://www.definicionabc.com/general/interactivo.php>
- Benavides F. y Durmont, H. (2008). *Innovative Learning Environments. PEB Exchange OECD Work on Future Educational Environments recuperado de* . Obtenido de www.oecd.org/dataoecd/4/11/41533001.pdf
- Cogill, J. (2003). *How is the interactive whiteboard being used in the primary school and how does this affect teachers and teaching?* Londres.
- Comercio. (2013). *El impacto de la tecnología en las aulas de clase*. Madrid España.
- Cuban, L. (16 de noviembre de 2009). *Dilemas políticos y docentes del uso de las TIC en el aula*. Obtenido de Recuperado en www.debats.cat/esp/2010/cuban/index.html
- Definiciones. (s.f.). Obtenido de <http://definiciones.de/nuevo/>
- GarciaCadena, H. N. (15 de Mayo de 2008). *La adquisicion del conocimiento* . Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos61/adquisicion-conocimiento/adquisicion-conocimiento2.shtml#ixzz4XN0pampn>
- Ibergallartu, J. D. (2005-2006). *“La Pizarra Digital. ¿Una nueva metodología en el Aula?”* . Madrid-España.
- Jaramillo.P, Castañeda.P, & Pimienta.M. (2010, pag. 159-179). *que hacer con la tecnología en el aula: inventario de uso de las TICs para aprender y enseñar*. Madrid: Vol.12.
- Kaffash H., K. Z. (2010, 63-82). *A Close look into Role of ICT in Education. International Journal of Instruction*. California: volumen 3.

Marqués. (23 de Marzo de 2010). *La pizarra digital en el aula de clase*. Obtenido de http://www.edebedigital.net/biblioteca/pizarra-digital_CAST.pdf

Pagett, A. S. (2007). *From “bored” to screen: the use of the interactive whiteboard for literacy in six primary classrooms in England*. Inglaterra.

RAE, R. A. (s.f.). Obtenido de <http://www.rae.es>

Vigotsky. (2001). *La motivacion en el aprendizaje* . Canada: S.A.

Wikipedia, l. e. (s.f.). *Wikipedia, la enciclopedia libre*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Pizarra_interactiva

Zaldívar, A. S. (2011). *La Denagogía como obstáculo para el uso eficiente de las TICs en la educacion de la era digital*. *Apertura: Revista de innovacion educativa*. Perú:
Vol. 3 Núm.1.

ANEXOS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL
ANEXO N° 1
ENCUESTA APLICA A LOS DOCENTES

Instrucción.- Leer de manera personal y marque con una **X** la respuesta que sea de su elección.

1. ¿Cree usted que las nuevas tecnologías proveen al estudiante las herramientas que transforman y enriquecen el ámbito educativo?

<input type="checkbox"/>	Muy frecuente
<input type="checkbox"/>	Frecuente
<input type="checkbox"/>	Poco frecuente
<input type="checkbox"/>	Nunca

2. ¿Cómo docente cree usted que la pizarra interactiva es una herramienta de gran potencialidad que mejora el ambiente de aprendizaje?

<input type="checkbox"/>	Muy frecuente
<input type="checkbox"/>	Frecuente
<input type="checkbox"/>	Poco frecuente
<input type="checkbox"/>	Nunca

3. ¿Cree usted como docente que con la introducción de la pizarra interactiva se podrá innovar la manera de dar las clases?

<input type="checkbox"/>	Muy frecuente
<input type="checkbox"/>	Frecuente
<input type="checkbox"/>	Poco frecuente
<input type="checkbox"/>	Nunca

4. ¿Cree usted como docente que el uso inadecuado del de las pizarras interactivas trae efectos negativos a los aprendizajes de los estudiantes?

<input type="checkbox"/>	Muy frecuente
<input type="checkbox"/>	Frecuente
<input type="checkbox"/>	Poco frecuente
<input type="checkbox"/>	Nunca

5. ¿Usted cree que al utilizar la pizarra interactiva mejorara el proceso de enseñanza aprendizaje?

<input type="checkbox"/>	Muy frecuente
<input type="checkbox"/>	Frecuente
<input type="checkbox"/>	Poco frecuente
<input type="checkbox"/>	Nunca

6. ¿Cree usted que la pizarra interactiva como recurso pedagógico motiva y cautiva la atención del educando?

<input type="checkbox"/>	Muy frecuente
<input type="checkbox"/>	Frecuente
<input type="checkbox"/>	Poco frecuente
<input type="checkbox"/>	Nunca

7. ¿Comodocente cree que gracias al uso de la pizarra interactiva los estudiantes tendrían un rol más activo y lograrían nuevos aprendizajes de manera constructiva?

<input type="checkbox"/>	Muy frecuente
<input type="checkbox"/>	Frecuente
<input type="checkbox"/>	Poco frecuente
<input type="checkbox"/>	Nunca

8. ¿Usted cree que el uso de la pizarra interactiva trae beneficios como el desarrollo de habilidades sociales y la autoconfianza?

<input type="checkbox"/>	Muy frecuente
<input type="checkbox"/>	Frecuente
<input type="checkbox"/>	Poco frecuente
<input type="checkbox"/>	Nunca

9. ¿Cómo docente cree que se da uso a la tecnología en las instituciones educativas?

<input type="checkbox"/>	Muy frecuente
<input type="checkbox"/>	Frecuente
<input type="checkbox"/>	Poco frecuente
<input type="checkbox"/>	Nunca



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

ANEXO N° 2

ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES

Instrucción.- Leer de manera personal y marque con una X la respuesta que sea de su elección.

1. ¿Usted como estudiante cree que las nuevas tecnologías proveen las herramientas que transforman y enriquecen el ámbito educativo?

<input type="checkbox"/>	Muy frecuente
<input type="checkbox"/>	Frecuente
<input type="checkbox"/>	Poco frecuente
<input type="checkbox"/>	Nunca

2. ¿Cómo estudiante cree que la pizarra interactiva es una herramienta de gran potencialidad que mejora el ambiente de aprendizaje?

<input type="checkbox"/>	Muy frecuente
<input type="checkbox"/>	Frecuente
<input type="checkbox"/>	Poco frecuente
<input type="checkbox"/>	Nunca

3. ¿Cree usted que con la introducción de la pizarra interactiva el docente podrá innovar la manera de dar las clases?

<input type="checkbox"/>	Muy frecuente
<input type="checkbox"/>	Frecuente
<input type="checkbox"/>	Poco frecuente
<input type="checkbox"/>	Nunca

4. ¿Cómo estudiante cree que el uso inadecuado de las pizarras interactivas trae efectos negativos a los aprendizajes?

<input type="checkbox"/>	Muy frecuente
<input type="checkbox"/>	Frecuente
<input type="checkbox"/>	Poco frecuente
<input type="checkbox"/>	Nunca

5. ¿Usted cree que la utilización de la pizarra interactiva mejorara el proceso de enseñanza aprendizaje?

<input type="checkbox"/>	Muy frecuente
<input type="checkbox"/>	Frecuente
<input type="checkbox"/>	Poco frecuente
<input type="checkbox"/>	Nunca

6. ¿Cree usted que la pizarra interactiva como recurso pedagógico utilizado por el docente motiva y cautiva su atención?

<input type="checkbox"/>	Muy frecuente
<input type="checkbox"/>	Frecuente
<input type="checkbox"/>	Poco frecuente
<input type="checkbox"/>	Nunca

7. ¿Como estudiante cree que gracias al uso de la pizarra interactiva usted tendría un rol más activo y lograría nuevos aprendizajes de manera constructiva?

<input type="checkbox"/>	Muy frecuente
<input type="checkbox"/>	Frecuente
<input type="checkbox"/>	Poco frecuente
<input type="checkbox"/>	Nunca

8. ¿Usted cree que el uso de la pizarra interactiva trae beneficios como el desarrollo de habilidades sociales y la autoconfianza?

<input type="checkbox"/>	Muy frecuente
<input type="checkbox"/>	Frecuente
<input type="checkbox"/>	Poco frecuente
<input type="checkbox"/>	Nunca

9. ¿Cómo estudiante cree que se da uso a la tecnología en las instituciones educativas?

<input type="checkbox"/>	Muy frecuente
<input type="checkbox"/>	Frecuente
<input type="checkbox"/>	Poco frecuente
<input type="checkbox"/>	Nunca

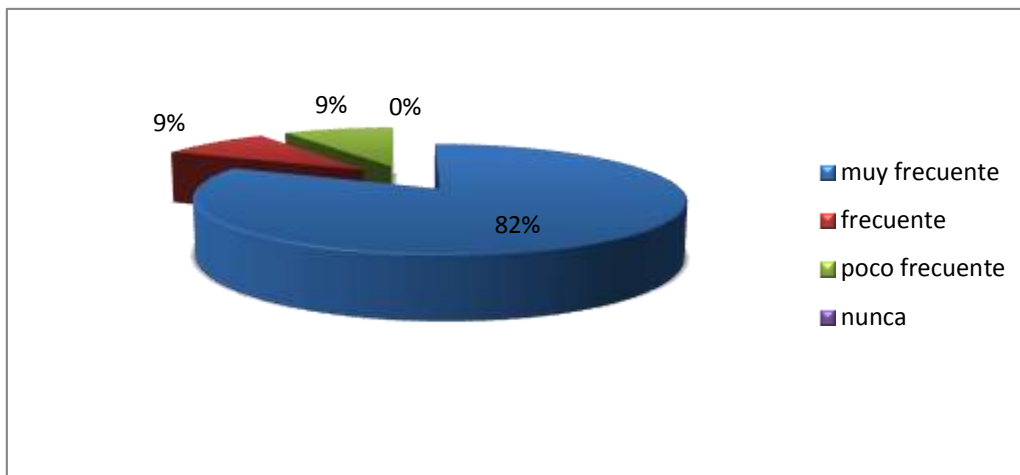
ANEXO N° 3

- **Análisis e interpretación de los cuadros estadísticos sobre las encuestas realizadas a los docentes**

1. ¿Cree usted que las nuevas tecnologías proveen al estudiante las herramientas que transforman y enriquecen el ámbito educativo?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	9	82%
frecuente	1	9%
poco frecuente	1	9%
nunca	0	0%
TOTAL	11	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

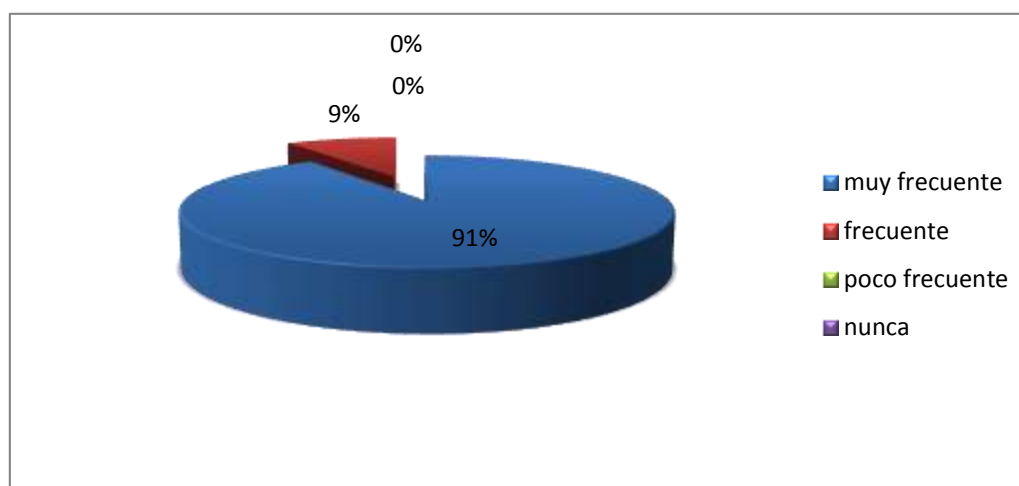
Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 82% indicaron que muy frecuentemente **las nuevas tecnologías proveen al estudiante las herramientas que transforman y enriquecen el ámbito educativo**, el 9% manifestó que frecuentemente y el 9% respondió que poco frecuente. Se interpretó entonces que de cierta forma los docentes están conscientes de que la educación avanza al igual que avanza la ciencia de la tecnología y que deben estar a la par para construir un mundo mejor.

2. ¿Cómo docente cree usted que la pizarra interactiva es una herramienta de gran potencialidad que mejora el ambiente de aprendizaje?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	10	91%
frecuente	1	9%
poco frecuente	0	0%
nunca	0	0%
TOTAL	11	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

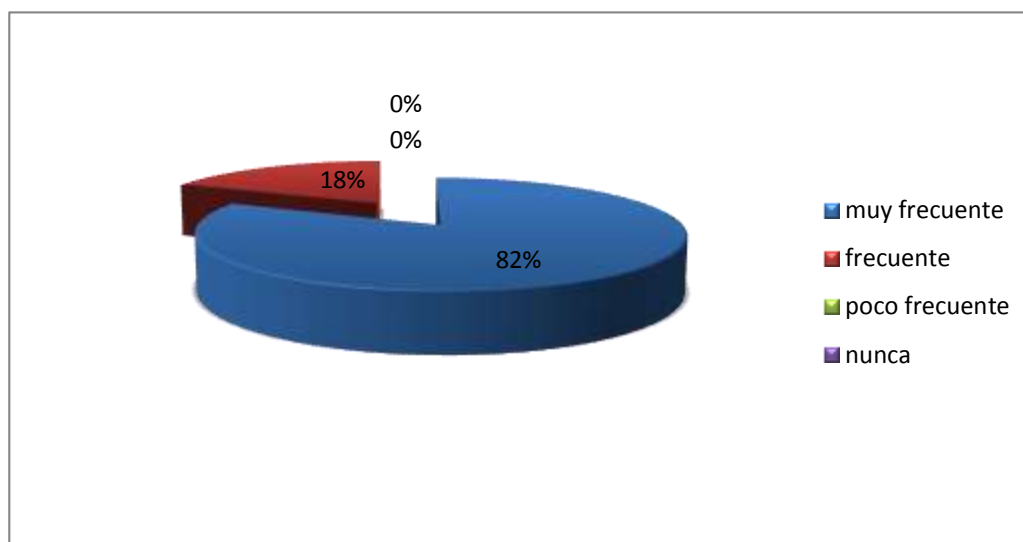
Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 91% indicaron que muy frecuentemente **la pizarra interactiva es una herramienta de gran potencialidad que mejora el ambiente de aprendizaje** y el 9% manifestó que frecuentemente. Se interpretó que la utilización de la pizarra interactiva es una herramienta que trae una mejor visión de los aprendizajes de los estudiantes y una activa enseñanza por parte de los docentes.

3. ¿Cree usted como docente que con la introducción de la pizarra interactiva se podrá innovar la manera de dar las clases?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	9	82%
frecuente	2	18%
poco frecuente	0	0%
nunca	0	0%
TOTAL	11	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

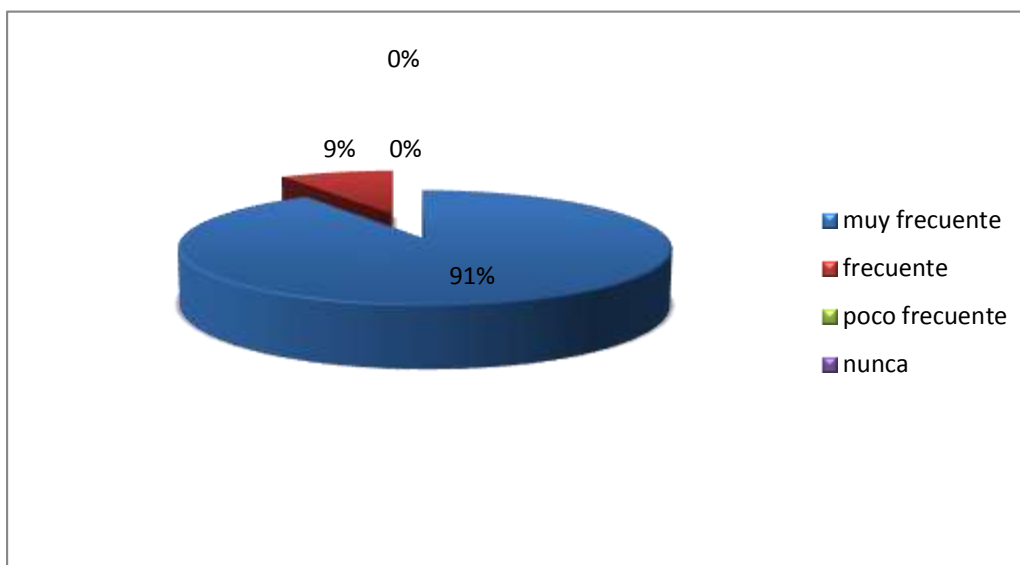
Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 82% indicaron que muy frecuentemente **la introducción de la pizarra interactiva se podrá innovar la manera de dar las clases** y el 18% manifestó que frecuentemente. Se interpretó que las clases dadas de manera innovadora con herramientas tecnológicas introducidas de manera didáctica harán que el estudiante tenga una participación activa.

4. ¿Cree usted como docente que el uso inadecuado del de las pizarras interactivas trae efectos negativos a los aprendizajes de los estudiantes?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	10	91%
frecuente	1	9%
poco frecuente	0	0%
nunca	0	0%
TOTAL	11	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

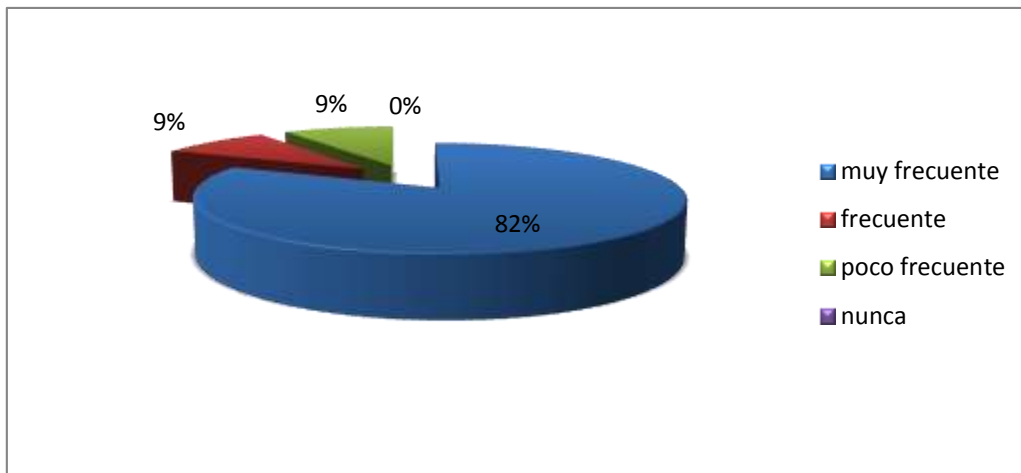
Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 91% indicaron que **muy el uso inadecuado del de las pizarras interactivas trae efectos negativos a los aprendizajes de los estudiantes** y el 9% manifestó que frecuentemente. Se interpretó entonces que cada docente tienen que saber utilizar la tecnología e introducirla de forma positiva para que el estudiante no tenga retrocesos en el aprendizaje.

5. ¿Usted cree que al utilizar la pizarra interactiva mejorara el proceso de enseñanza aprendizaje?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	9	82%
frecuente	1	9%
poco frecuente	1	9%
nunca	0	0%
TOTAL	11	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

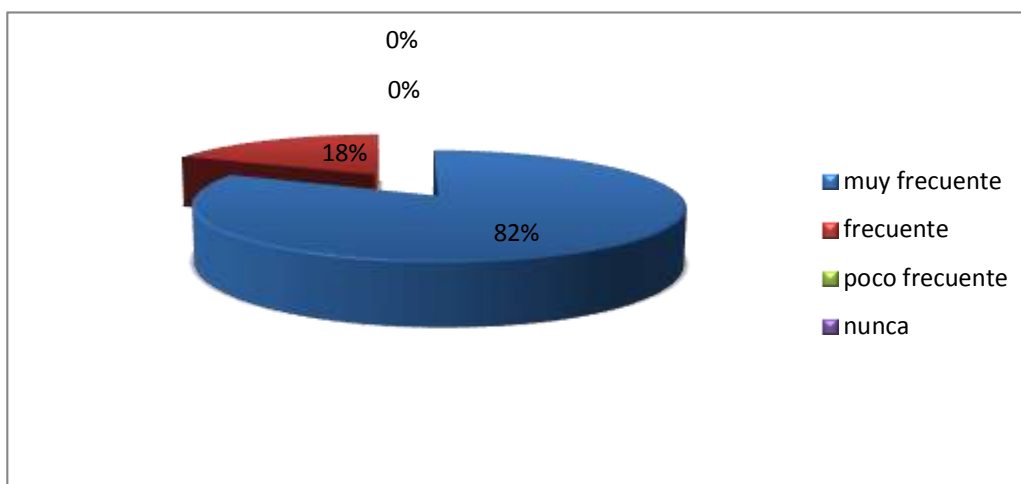
Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 82% indicaron que muy frecuentemente **al utilizar la pizarra interactiva mejorara el proceso de enseñanza aprendizaje**, el 9% manifestó que frecuentemente y el 9% respondió que poco frecuente. Se interpretó entonces que las pizarras interactivas ayudan en un nivel considerable a que los estudiantes tengan un mejor proceso de enseñanza aprendizaje.

6. ¿Cree usted que la pizarra interactiva como recurso pedagógico motiva y cautiva la atención del educando?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	9	82%
frecuente	2	18%
poco frecuente	0	0%
nunca	0	0%
TOTAL	11	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

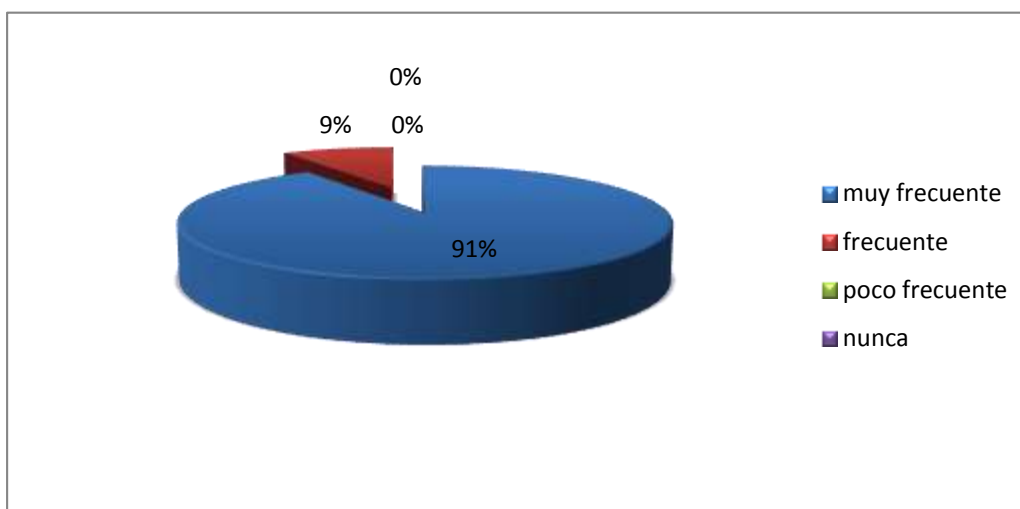
Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 82% indicaron que muy frecuentemente **la pizarra interactiva como recurso pedagógico motiva y cautiva la atención del educando** y el 18% manifestó que frecuentemente. Se interpretó entonces que se deben utilizar este tipo de recursos ya que son fuentes de interés para los estudiantes con el que pueden adquirir muchos conocimientos de manera significativa.

7. ¿Cómo docente cree que gracias al uso de la pizarra interactiva los estudiantes tendrían un rol más activo y lograrían nuevos aprendizajes de manera constructiva?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	10	91%
frecuente	1	9%
poco frecuente	0	0%
nunca	0	0%
TOTAL	11	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

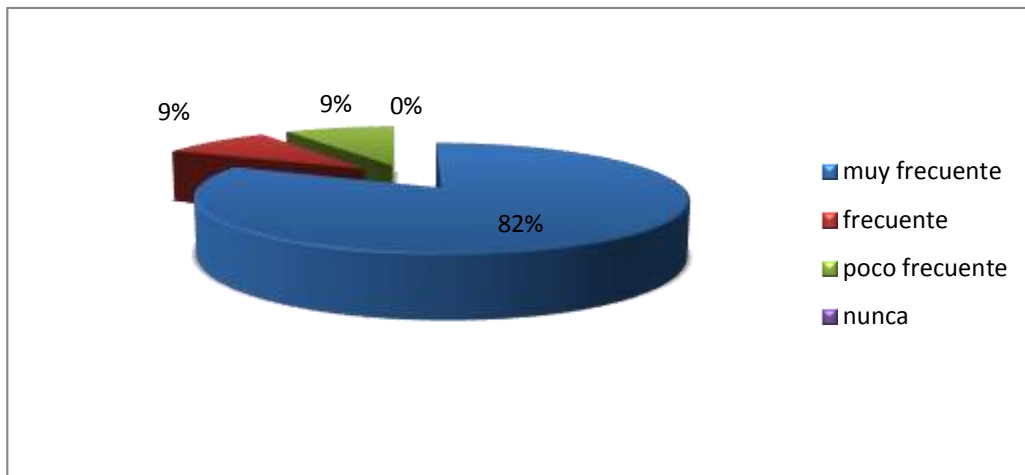
Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 91% indicaron que muy frecuentemente gracias al uso de la pizarra interactiva los estudiantes tendrían un rol más activo y lograrían nuevos aprendizajes de manera constructiva y el 9% manifestó que frecuentemente. Se interpretó que gracias a los avances que tiene la educación ya varias instituciones están dotadas de la tecnología que hace más placentero el aprendizaje de los estudiantes y por ende ellos serán constructores de un nuevo conocimiento los mismos que lo harán ver como un ente autónomo.

8. ¿Usted cree que el uso de la pizarra interactiva trae beneficios como el desarrollo de habilidades sociales y la autoconfianza?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	9	82%
frecuente	1	9%
poco frecuente	1	9%
nunca	0	0%
TOTAL	11	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Análisis e interpretación

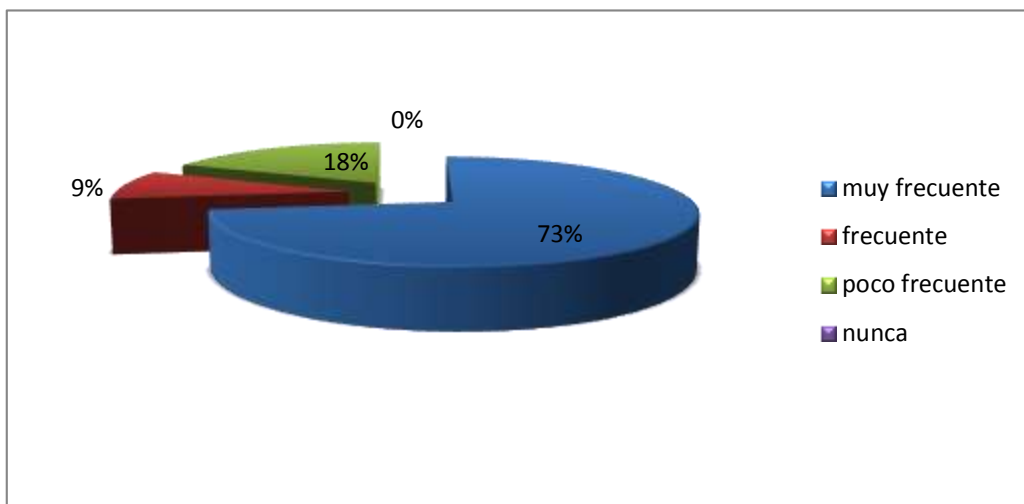
De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 82% indicaron que muy frecuentemente la pizarra interactiva trae beneficios como el desarrollo de habilidades sociales y la autoconfianza, el 9% manifestó que frecuentemente y el 9% respondió que poco frecuente. Se interpretó entonces que la utilización de la pizarra interactiva ayuda al desarrollo de las habilidades de los estudiantes el cual los conlleva a ser más creativos y seguros de lo que realizan.

9. ¿Cómo docente cree que se da uso a la tecnología en las instituciones educativas?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	8	73%
frecuente	1	9%
poco frecuente	2	18%
nunca	0	0%
TOTAL	11	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 73% indicaron que muy frecuentemente se da uso a la tecnología en las instituciones educativas, el 9% manifestó que frecuentemente y el 18% respondió que poco frecuente. Se interpretó que a pesar de que las instituciones educativas ya poseen este tipo de tecnología no la utilizan para llegar al estudiante de manera innovadora y así hacer de su educación un proceso de calidad con el que puedan enfrentarse a los avances de la nueva era.

ANEXO N° 4

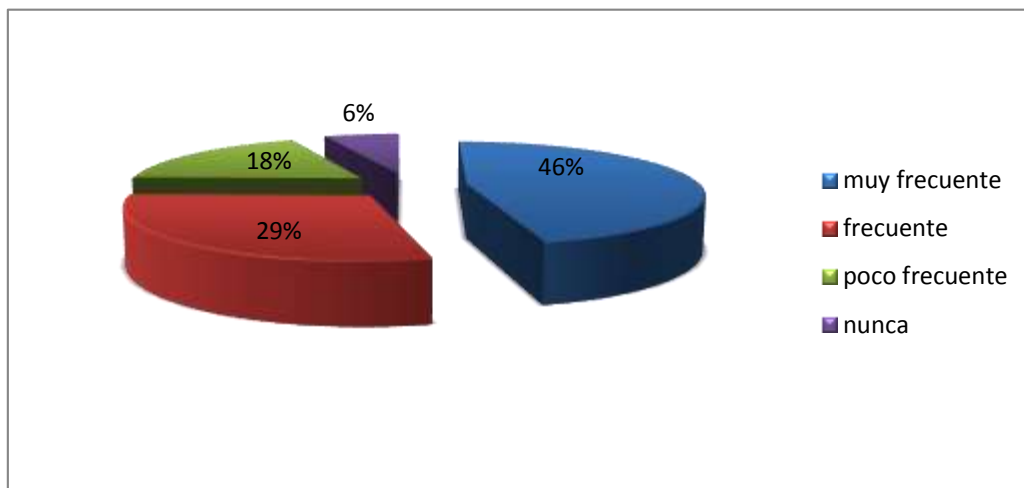
- **Análisis e interpretación de los cuadros estadísticos sobre las encuestas realizadas a los estudiantes**

1. ¿Usted como estudiante cree que las nuevas tecnologías proveen las herramientas que transforman y enriquecen el ámbito educativo?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	30	46%
frecuente	19	29%
poco frecuente	12	18%
nunca	4	6%
TOTAL	65	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Fuente de investigación: Unidad Educativa "Simón Bolívar"



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos

Fuente de investigación: Unidad Educativa "Simón Bolívar"

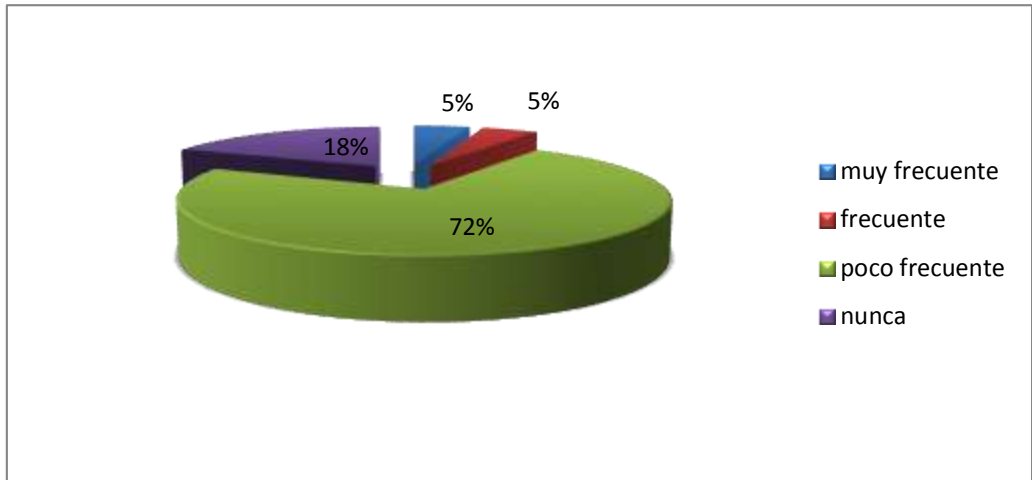
Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa "Simón Bolívar", parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 46% respondieron que muy frecuentemente las nuevas tecnologías proveen las herramientas que transforman y enriquecen el ámbito educativo, el 29% especifico que frecuente, el 18% manifestó que poco frecuente y el 6% indico que nunca. Se interpretó entonces que en un alto nivel los estudiantes creen que las nuevas tecnologías ayudaran a su desarrollo educativo.

2. ¿Cómo estudiante cree que la pizarra interactiva es una herramienta de gran potencialidad que mejora el ambiente de aprendizaje?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	3	5%
frecuente	3	5%
poco frecuente	47	72%
nunca	12	18%
TOTAL	65	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

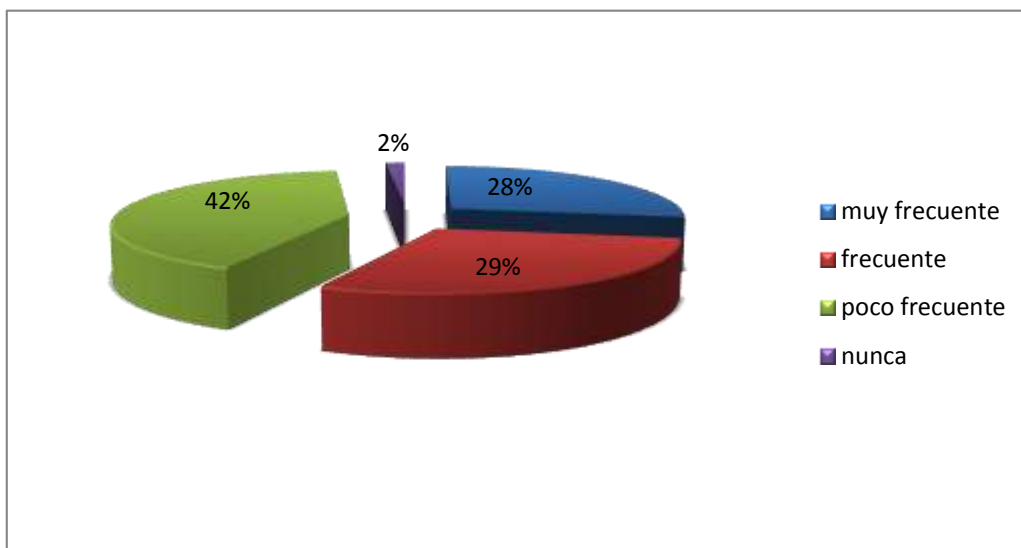
Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 5% respondieron que muy frecuentemente la pizarra interactiva es una herramienta de gran potencialidad que mejora el ambiente de aprendizaje, el 5% específico que frecuente, el 72% manifestó que poco frecuente y el 18% indicó que nunca. Se interpretó entonces que en un alto nivel la pizarra interactiva ayudara al estudiante a tener un mejor desempeño en los procesos de aprendizaje adquiriendo un ambiente más participativo.

3. ¿Cree usted que con la introducción de la pizarra interactiva el docente podrá innovar la manera de dar las clases?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	18	28%
frecuente	19	29%
poco frecuente	27	42%
nunca	1	2%
TOTAL	65	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

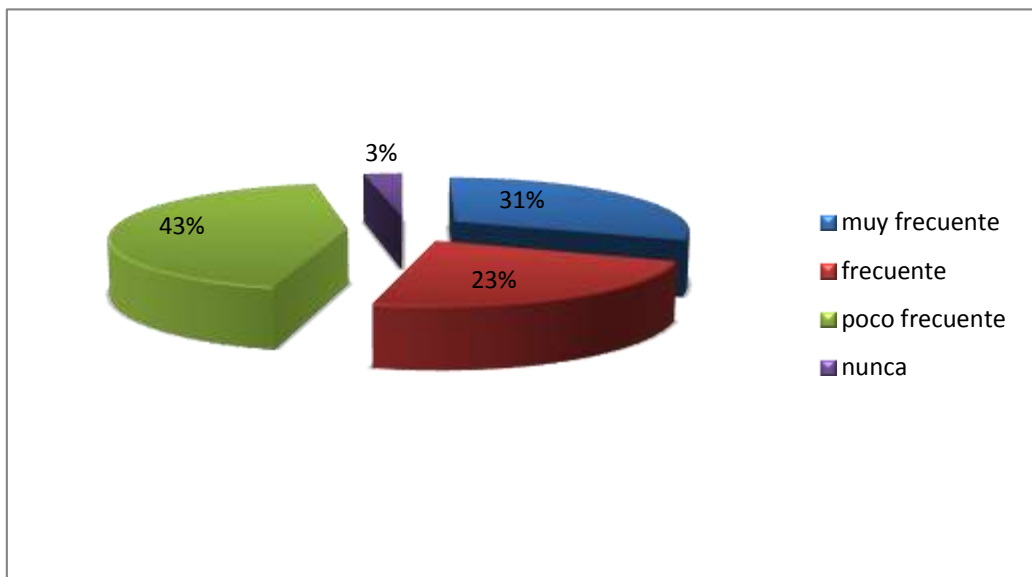
Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 28% respondieron que muy frecuentemente la introducción de la pizarra interactiva el docente podrá innovar la manera de dar las clases, el 29% especifico que frecuente, el 42% manifestó que poco frecuente y el 2% indico que nunca. Se interpretó que los docentes no utilizan la tecnología como innovación para lograr que el estudiante adquiera nuevas formas de aprender y por supuesto que este tenga nueva formas de enseñar.

4. ¿Cómo estudiante cree que el uso inadecuado de las pizarras interactivas trae efectos negativos a los aprendizajes?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	20	31%
frecuente	15	23%
poco frecuente	28	43%
nunca	2	3%
TOTAL	65	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

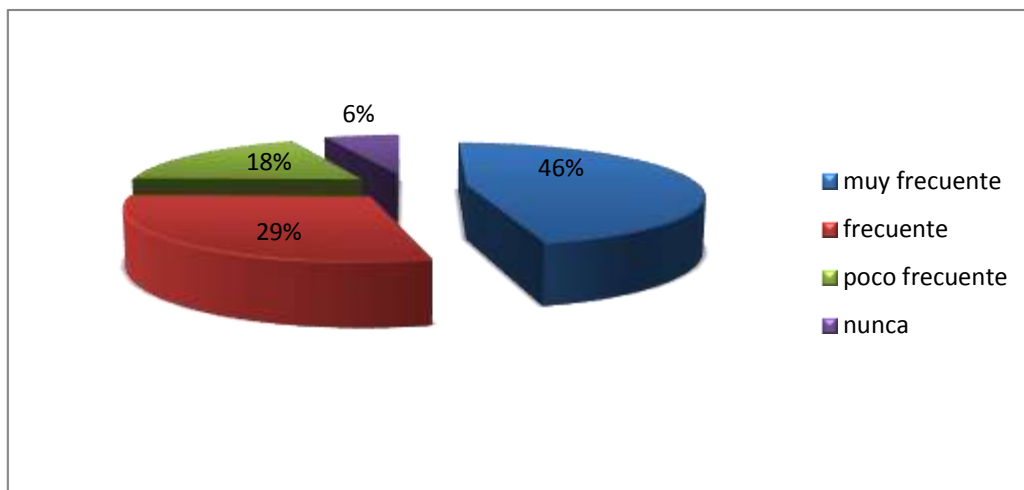
Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 31% indicaron que muy frecuentemente el uso inadecuado del de las pizarras interactivas trae efectos negativos a los aprendizajes, el 23% especifico que frecuente, el 43% manifestó que poco frecuente y el 3% indico que nunca. Se interpretó que los estudiantes están conscientes de que el uso que se le dé a esta tipo de herramienta tecnológica será única y exclusivamente para enriquecer su proceso de aprendizaje.

5. ¿Usted cree que la utilización de la pizarra interactiva mejorara el proceso de enseñanza aprendizaje?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	30	46%
frecuente	19	29%
poco frecuente	12	18%
nunca	4	6%
TOTAL	65	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

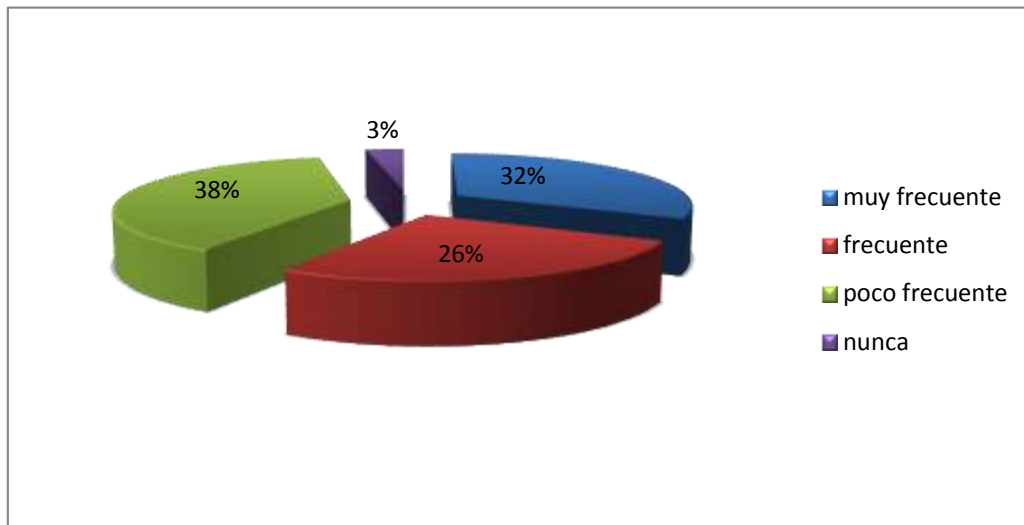
Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 46% respondieron que muy frecuentemente la utilización de la pizarra interactiva mejorara el proceso de enseñanza aprendizaje, el 29% especifico que frecuente, el 18% manifestó que poco frecuente y el 6% indico que nunca. Se interpretó entonces que los estudiantes si creen que la utilización de la pizarra interactiva los conlleve a lograr el éxito en el proceso de enseñanza aprendizaje.

6. ¿Cree usted que la pizarra interactiva como recurso pedagógico utilizado por el docente motiva y cautiva su atención?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	21	32%
frecuente	17	26%
poco frecuente	25	38%
nunca	2	3%
TOTAL	65	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

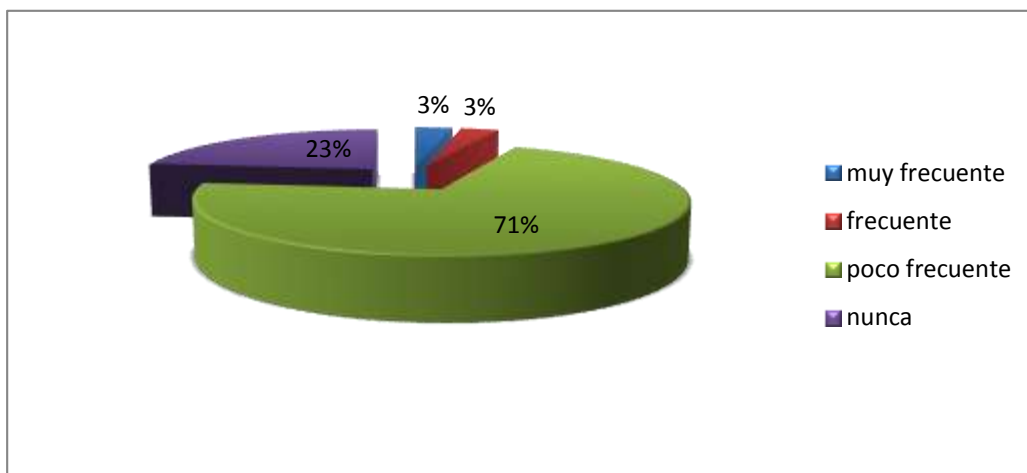
Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 32% respondieron que muy frecuentemente la pizarra interactiva como recurso pedagógico utilizado por el docente motiva y cautiva su atención, el 26% especifico que frecuente, el 38% manifestó que poco frecuente y el 3% indico que nunca. Se interpretó que los estudiantes necesitan un herramientas pedagógicas que los cautive y de manera que les interese aprender con ella.

7. ¿Cómo estudiante cree que gracias al uso de la pizarra interactiva usted tendría un rol más activo y lograría nuevos aprendizajes de manera constructiva?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	2	3%
frecuente	2	3%
poco frecuente	46	71%
nunca	15	23%
TOTAL	65	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

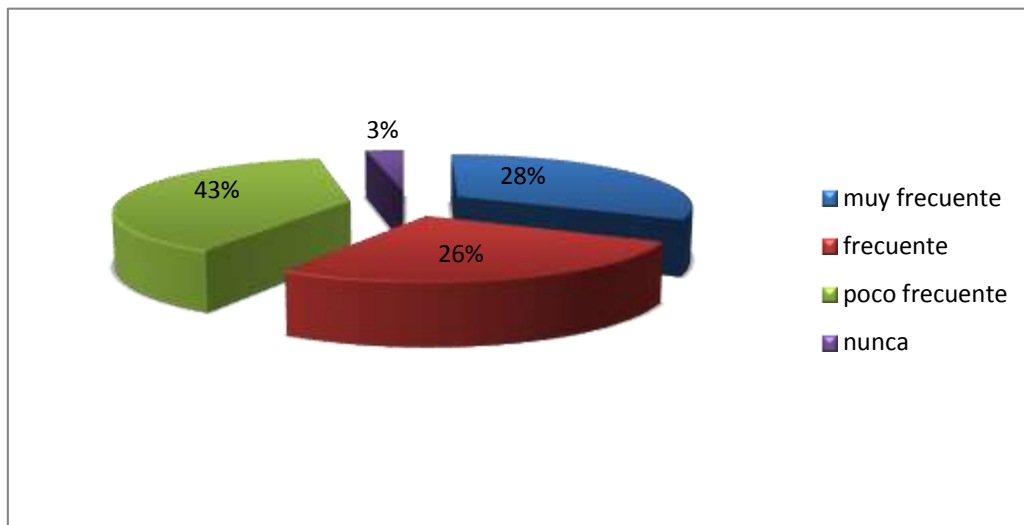
Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 3% respondieron que muy frecuentemente que gracias al uso de la pizarra interactiva usted tendría un rol más activo y lograría nuevos aprendizajes de manera constructiva, el 3% especifico que frecuente, el 71% manifestó que poco frecuente y el 23% indico que nunca. Se interpretó entonces que los estudiantes creen que su participación activa dentro del su proceso de aprendizaje no se debe a que los docentes no utilizan recursos con los que puedan adquirir de manera constructiva nuevos aprendizajes.

8. ¿Usted cree que el uso de la pizarra interactiva trae beneficios como el desarrollo de habilidades sociales y la autoconfianza?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	18	28%
frecuente	17	26%
poco frecuente	28	43%
nunca	2	3%
TOTAL	65	100%

Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

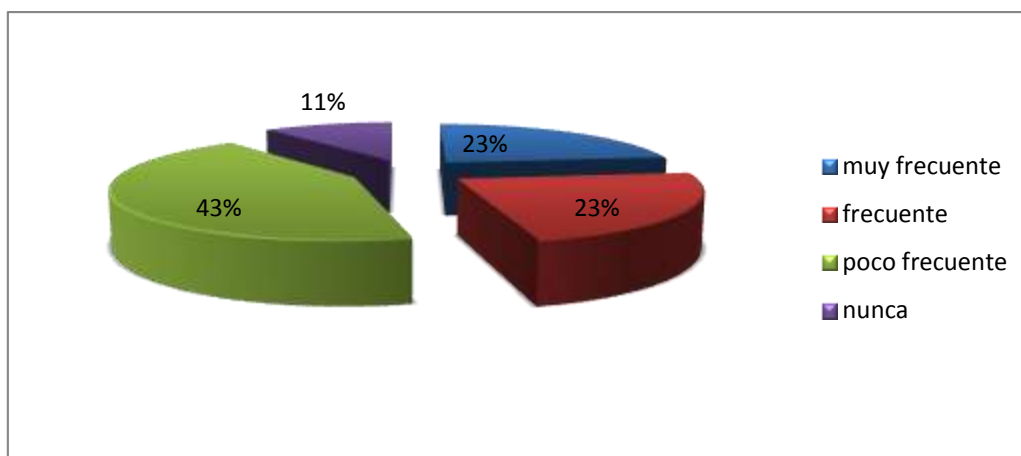
Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 28% respondieron que muy frecuentemente el uso de la pizarra interactiva trae beneficios como el desarrollo de habilidades sociales y la autoconfianza, el 26% especifico que frecuente, el 43% manifestó que poco frecuente y el 3% indico que nunca. Se interpretó entonces que los estudiantes necesitan desarrollar sus habilidades a través del uso de la pizarra interactiva ya que este es un medio de alta innovación que hará que el estudiante se anime a querer seguir aprendiendo y a tener más seguridad en lo personal.

9. ¿Cómo estudiante cree que se da uso a la tecnología en las instituciones educativas?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
muy frecuente	15	23%
frecuente	15	23%
poco frecuente	28	43%
nunca	7	11%
TOTAL	65	100%

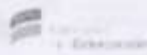
Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”



Elaborado: Wendy Yanina Caleño Ramos
Fuente de investigación: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, el 23% respondieron que muy frecuentemente se da uso a la tecnología en las instituciones educativas, el 23% especifico que frecuente, el 43% manifestó que poco frecuente y el 11% indico que nunca. Se interpretó que para que los estudiantes logren el éxito en el proceso de enseñanza aprendizaje es importante que los docentes sepan utilizar las herramientas tecnológicas necesarias para llegar al estudiante de manera innovadora y así hacer de su educación un proceso de calidad con el que puedan enfrentarse a los avances de la nueva era.



**UNIDAD EDUCATIVA
"SIMÓN BOLÍVAR"**

PARROQUIA PIMOCHA- CANTÓN BABAHOYO – PROVINCIA LOS RÍOS

CERTIFICACIÓN

Leda,

DIRECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA "SIMÓN BOLÍVAR"

En su despacho.-

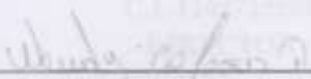
De mi consideración:

Yo, **Wendy Yanina Caleño Ramos** con cédula de identidad N°120438737-5, egresada de la carrera de Educación Básica, me dirijo ante usted para solicitar la autorización correspondiente para observar los problemas que presenten los niños y niñas del sexto año de educación básica de su institución a cargo y a su vez dialogar con el docente de aula antes mencionada, para aplicar la encuesta correspondientes a los alumnos y docente, y así obtener el resultado esperado, y desarrollar el tema de investigación titulado:

PIZARRA INTERACTIVA Y SU APOORTE EN LA ADQUISICION DE NUEVOS CONOCIMIENTOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "SIMÓN BOLÍVAR", PARROQUIA PIMOCHA, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RÍOS.

Por la gentil atención que se sirva dar a la presente, anticipo mis agradecimientos.

Atentamente,


Wendy Yanina Caleño Ramos
C.I. 120438737-5

**UNIDAD EDUCATIVA
"SIMÓN BOLÍVAR"**

PARROQUIA PIMOCHA- CANTÓN BABAHOYO - PROVINCIA LOS RÍOS

CERTIFICACIÓN

Como director de la unidad educativa "SIMÓN BOLÍVAR" certifico que la Srta. Wendy Yanina Caleño Ramos con cédula de identidad N°120438737-5, egresada de la carrera de Educación Básica, aplico la encuesta correspondiente al tema de investigación **PIZARRA INTERACTIVA Y SU APORTE EN LA ADQUISICION DE NUEVOS CONOCIMIENTOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "SIMÓN BOLÍVAR", PARROQUIA PIMOCHA, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RÍOS** a los alumnos y docentes de la institución.

Es todo cuanto puedo certificar, facultando a la interesada hacer uso del presente como a bien tenga.

Atentamente,



Lcdo. Washington Geovanny Goyes Cabezas
C.I. 1202725501
DIRECTOR



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL
INFORME DE ACTIVIDADES DEL TUTOR

Babahoyo, 2017

Msc.

Gina Real Zumba

DIRECTORA GENERAL DE LA MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

Presente.-

De mis consideraciones:


En calidad de tutora del proyecto de investigación / informe final del proyecto de investigación, designado por el consejo directivo con oficio 0272, 14/07/2016, de la Sra. Wendy Yanina Caleño Ramos., cuyo tema es:

PIZARRA INTERACTIVA Y SU APOORTE EN LA ADQUISICIÓN DE NUEVOS CONOCIMIENTO A ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "SIMÓN BOLÍVAR" PARROQUIA PIMOCHA, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RÍOS.

Hago llegar a usted el informe de actividades tutoriales cumplidas con el estudiante una vez concluido el trabajo de investigación.

DATOS DEL ESTUDIANTE	
Nombres y apellidos	Wendy Yanina Caleño Ramos
Numero Cedula	120438737-5
Teléfono	0967758535
Correo Electrónico	wendycara-79@hotmail.com
Dirección domiciliaria	Pimocha
DATOS ACADÉMICOS	
Carrera estudiante	EDUCACIÓN BÁSICA
Fecha de Ingreso	22 / MAYO / 2010
Fecha de culminación	28 / FEBRERO / 2017
Título del Trabajo	PIZARRA INTERACTIVA Y SU APOORTE EN LA ADQUISICIÓN DE NUEVOS CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "SIMÓN BOLÍVAR" PARROQUIA PIMOCHA, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RÍOS.
Título a obtener	LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN: EDUCACIÓN BÁSICA
Líneas de Investigación	Aporte de la pizarra interactiva en la adquisición del nuevo conocimiento
Apellido y Nombre del tutor	REAL ZUMBA GINA
Relación de dependencia del docente con la UTB	DOCENTE CONTRATADA
Perfil Profesional del Docente	MAGISTER EN DOCENCIA Y CURRÍCULO
Fecha de certificación del trabajo	2017

Atentamente


Lcda. Gina Real Zumba Msc
C.I. 120241285-2
DOCENTE TUTOR



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL



SESIONES DE TRABAJO TUTORIAL

PRIMERA SESIÓN DE TRABAJO

Babahoyo, martes 13 de junio del 2017

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none"> Se ha pulido el tema y se ha definido el problema principal y los Subproblemas correspondientes. 	<ol style="list-style-type: none"> Se revisó y analizó la información bibliográfica preliminar pertinente. Se hizo una investigación preliminar de campo. Se describió el hecho problemático desde varios puntos de vista. Se ubicó y planteó el problema general 	<p><i>Wendy Yanina Caleño Ramos</i> Egres. Wendy Yanina Caleño Ramos</p> <p><i>Gina Real Zumba</i> Msc. Gina Real Zumba</p>

SEGUNDA SESIÓN DE TRABAJO

Babahoyo, jueves 15 de junio del 2017

ESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none"> Se elaboraron los objetivos tanto el general como los específicos. Se trabajó en la confección del marco teórico con la ayuda de la información bibliográfica y del internet. Se respondió al problema en forma de hipótesis. 	<ol style="list-style-type: none"> Se revisaron documentos escritos sobre el tema de investigación para construir el marco conceptual y referencial. Se discutió sobre la postura teórica a asumir en la investigación. Se buscó el fundamento teórico más adecuado para formular una hipótesis. 	<p><i>Wendy Yanina Caleño Ramos</i> Egres. Wendy Yanina Caleño Ramos</p> <p><i>Gina Real Zumba</i> Msc. Gina Real Zumba</p>



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MODALIDAD SEMIPRESENCIAL



TERCERA SESIÓN DE TRABAJO

Babahoyo, lunes 19 de junio del 2017

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none"> Se determinó el mecanismo de verificación de las hipótesis. Se determinó la forma de hacer la aplicación estadística. 	<ol style="list-style-type: none"> Se establecieron las variables de la hipótesis con sus respectivos indicadores a ser verificados. Se elaboró el cuestionario de comprobación de los indicadores de las hipótesis 	<p>Wendy Caleño R..... Egres. Wendy Yanina Caleño Ramos</p> <p>..... Msc. Gina Real Zumba</p>
<ul style="list-style-type: none"> Se hicieron los cuadros para la recolección de datos. 	<ol style="list-style-type: none"> Se definieron las frecuencias y las representaciones gráficas 	<p>Wendy Caleño R..... Egres. Wendy Yanina Caleño Ramos</p> <p>..... Msc. Gina Real Zumba</p>

CUARTA SESIÓN DE TRABAJO

Babahoyo, miércoles 21 de junio del 2017

RESULTADOS GENERALES ALCANZADOS	ACTIVIDADES REALIZADAS	FIRMA DEL TUTOR Y DEL ESTUDIANTE
<ul style="list-style-type: none"> Se determinó la elaboración de la propuesta 	<ol style="list-style-type: none"> Se define la elaboración de todas las actividades entabladas en la propuesta 	<p>Wendy Caleño R..... Egres. Wendy Yanina Caleño Ramos</p> <p>..... Msc. Gina Real Zumba</p>
<ul style="list-style-type: none"> Se terminó la revisión con la tutora de todo el trabajo de investigación 	<ol style="list-style-type: none"> Se procede a resolver la sugerencia del tutor y el lector. 	<p>Wendy Caleño R..... Egres. Wendy Yanina Caleño Ramos</p> <p>..... Msc. Gina Real Zumba</p>

Nota. - Los resultados y las actividades a realizar, son realizados por el tutor del trabajo de grado, en base a las temáticas que se han abordado en las sesiones de trabajo. Esto conlleva ser solo un ejemplo de cómo debería organizarse la agenda tutorial, que debe presentarse una vez concluido el trabajo de investigación en el nivel correspondiente.

.....
Msc. Gina Real Zumba
TUTORA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN
EDUCACIÓN BÁSICA



Msc.
Gina Real Zumba
COORDINADORA DE LA CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA
Presente.-

De mis consideraciones:

Yo **WENDY YANINA CALEÑO RAMOS**, en mi calidad de egresada de la carrera **Educación Básica**, solicito a usted, y por su intermedio al Consejo Directivo de la Facultad, se designe tribunal, fecha y hora de sustentación de mi Informe Final del Proyecto de Investigación:

PIZARRA INTERACTIVA Y SU APORTE EN LA ADQUISICIÓN DE NUEVOS CONOCIMIENTOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "SIMÓN BOLÍVAR" PARROQUIA PIMOCHA, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RÍOS.

Una vez que he cumplido con todos los requisitos y disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas que regulan esta actividad. Adjunto 3 ejemplares anillados, con su respectivo CD, la autorización del tutor y lector del trabajo de grado.

Por la atención de usted muy atentamente,


WENDY YANINA CALEÑO RAMOS
C.C 120438737-5



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
C I D E
CONTROL DE GRADO



CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA DESIGNACION DE TRIBUNAL DE SUSTENTACION EMITIDO POR LA COMISIÓN DE TITULACIÓN DE LA FCJSE

Babahoyo, 26 de Julio del 2017

El Delegado de la Comisión de Titulación de La FCJSE para la revisión y aprobación del Informe Final del Proyecto de Investigación, previo a la designación del tribunal de sustentación, certifica que la Señorita **WENDY YANINA CALEÑO RAMOS**, ha desarrollado el Informe Final del Proyecto de Investigación titulado:

PIZARRA INTERACTIVA Y SU APORTE EN LA ADQUISICION DE NUEVOS CONOCIMIENTOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "SIMON BOLIVAR" PARROQUIA PIMOCHA, CANTON BABAHOYO, PROVINCIA LOS RIOS.

Cumpliendo con la metodología, técnica, formatos, y estructura y demás disposiciones establecidas por esta unidad académica.

Por lo que recomiendo al egresado(a), reproduzca el documento definitivo del Informe Final del Proyecto de Investigación y lo entregue a la coordinación de la carrera de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a conformar el Tribunal de sustentación designado para la defensa del mismo.

Msc. Narcisca Piza Burgos
DOCENTE MIEMBRO DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN DE LA FCJSE

ANEXO N° 5

ANEXOS DE LAS ACTIVIDADES SOBRE EL INFORME FINAL
DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



Revisión del informe final
del proyecto de
investigación por parte de
la tutora



Búsqueda de información
entre compañeras





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
MATRIZ HABILITANTE PARA LA SUSTENTACIÓN DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Estudiante:

Carrera: Educación Básica

Tema: PIZARRA INTERACTIVA Y SU APORTE EN LA ADQUISICIÓN DE NUEVOS CONOCIMIENTOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "SIMÓN BOLÍVAR", PARROQUIA PIMOCHA, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RÍOS.

HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES DE LA HIPÓTESIS	INDICADORES DE LAS VARIABLES	PREGUNTAS RELACIONADAS CON EL INDICADOR	CONCLUSION GENERAL
¿La pizarra interactiva aportará a la adquisición de nuevos conocimientos a estudiantes de la Unidad educativa "Simón Bolívar", parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos?	Independiente PIZARRA INTERACTIVA	<ul style="list-style-type: none"> •La era digital; un nuevo paradigma educativo •El entorno educativo de la pizarra interactiva •Beneficios en el uso de la pizarra interactiva 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Usted como estudiante cree que las nuevas tecnologías proveen las herramientas que transforman y enriquecen el ámbito educativo? 2. ¿Cómo estudiante cree que la pizarra interactiva es una herramienta de gran potencialidad que mejora el ambiente de aprendizaje? 3. ¿Cree usted que con la introducción de la pizarra interactiva el docente podrá innovar la manera de dar las clases? 4. ¿Cómo estudiante cree que el uso inadecuado de las pizarras interactivas trae efectos negativos a los aprendizajes? 5. ¿Usted cree que la utilización de la pizarra interactiva mejorara el proceso de enseñanza aprendizaje? 6. ¿Cree usted que la pizarra interactiva como recurso pedagógico utilizado por el docente motiva y cautiva su atención? 	De manera general se concluyó que los estudiantes necesitan ser motivados por los docentes a través de herramientas tecnológicas necesarias para de manera innovadora lograr el éxito en el proceso de enseñanza aprendizaje considerando que es importante que tanto los docentes como los mismos estudiantes sepan utilizarlas y así hacer de la educación un proceso de calidad con el que puedan enfrentarse al los avances de la nueva era.
	Dependiente ADQUISICIÓN DE NUEVOS CONOCIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> •Condiciones para lograr el éxito en el uso de la pizarra interactiva •Proceso de adquisición del nuevo conocimiento 	<ol style="list-style-type: none"> 7. ¿Como estudiante cree que gracias al uso de la pizarra interactiva usted tendría un rol más activo y lograría nuevos aprendizajes de manera constructiva? 8. ¿Usted cree que el uso de la pizarra interactiva trae beneficios como el desarrollo de habilidades sociales y la autoconfianza? 9. ¿Cómo estudiante cree que se da uso a la tecnología en las instituciones educativas? 	

PROPUESTA: Elaborar una guía didáctica sobre los modelos de utilización de las pizarras interactivas para innovar el trabajo áulico y adquirir en los estudiantes un aprendizaje activo en el nivel primario

RESULTADO DE LA DEFENSA:

ESTUDIANTE

DIRECTOR DE LA ESCUELA O SUBDECANO

COORDINADORA DE LA CARRERA

DOCENTE ESPECIALISTA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
MATRIZ HABILITANTE DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TEMA	PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLE
PIZARRA INTERACTIVA Y SU APOORTE EN LA ADQUISICIÓN DE NUEVOS CONOCIMIENTOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “SIMÓN BOLÍVAR” PARROQUIA PIMOCHA, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RÍOS.	¿De qué manera se está afectando la mala utilización de la pizarra interactiva en la adquisición de nuevos conocimientos de los estudiantes de la Unidad educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos?	Analizar el aporte de la pizarra interactiva en la adquisición de nuevos conocimientos a estudiantes de la Unidad educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos.	¿La pizarra interactiva aportará a la adquisición de nuevos conocimientos a estudiantes de la Unidad educativa “Simón Bolívar”, parroquia Pimocha, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos?	Independiente PIZARRA INTERACTIVA Dependiente ADQUISICIÓN DE NUEVOS CONOCIMIENTO
	Sub-problema	Objetivo específico	Sub- hipótesis	
	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué características básicas posee la pizarra interactiva que puede condicionar la educación? • ¿Cuáles son los beneficios en el uso de la pizarra interactiva dentro del aula que ayuda a la adquisición de nuevos conocimientos? • ¿Cómo conocer el manejo útil de las pizarras interactivas para innovar el trabajo áulico y adquirir en los estudiantes aprendizaje activo en el nivel primario? 	<ul style="list-style-type: none"> • Investigar las características básicas que posee la pizarra interactiva para poder condicionar la educación • Conocer los beneficios en el uso de la pizarra interactiva dentro del aula para ayudar a la adquisición de nuevos conocimientos • Elaborar una guía didáctica sobre el manejo útil de las pizarras interactivas para innovar el trabajo áulico y adquirir en los estudiantes un aprendizaje activo en el nivel primario 	<ul style="list-style-type: none"> • Si se podrá investigar las características básicas que posee la pizarra interactiva para poder condicionar la educación • Si se conoce los beneficios en el uso de la pizarra interactiva dentro del aula, ayudará a la adquisición de nuevos conocimientos. • Si se elabora una guía didáctica sobre el manejo útil de las pizarras interactivas, se innovará el trabajo áulico y se adquirirá en los estudiantes un aprendizaje activo en el nivel primario. 	
Métodos Método inductivo Método deductivo	Técnicas Observación directa Encuesta	Estudiante: Wendy Yanina Caleño Ramos Carrera: Educación Básica Celular: 0967758535 e-mail: wendycara-79@hotmail.com		