



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA

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

TEMA:

PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA Y SU APORTE AL DESARROLLO DE
LA COMPETENCIA EDUCATIVA EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD
EDUCATIVA “ECUADOR” PARROQUIA LA UNION, CANTON
BABAHOYO, PROVINCIA DE LOS RIOS.

AUTORA:

LITA YOMAR AYALA VARGAS

TUTORA:

LCDA. GINA REAL ZUMBA MSC

LECTORA:

LCDA. MARISOL CHÁVEZ MSC.

BABAHOYO – SEPTIEMBRE – 2016



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA

DEDICATORIA

Este Informe final de proyecto va dedicado a:

A mi Señor, Jesús, quien me dio la fe, la fortaleza, la salud y la esperanza para terminar este trabajo.

A mis adoradas hijas quienes me prestaron el tiempo que le pertenecía para terminar y me motivaron siempre con sus notitas, "No te rindas" y "Sé fuerte".
¡Gracias, mis muñecas de chocolate!

A mis padres, quienes me enseñaron desde pequeña a luchar para alcanzar mis metas. Mi triunfo es el de ustedes, ¡los amo!

Y a los que nunca dudaron que lograría este triunfo muchas gracias.

Lita Ayala Vargas



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA

AGRADECIMIENTO

Desde lo más profundo de mi corazón le agradezco a Dios, por su amor e inmensa misericordia que ha tenido hacia a mí, por darme la vida, y además permitir que alcance la meta que en algún momento en el pasado me propuse.

A mis padres Homero Ayala y Esperanza Vargas por brindarme su apoyo para seguir con mis estudios y cumplir una meta más en mi vida.

Y a mis hijas Heydi -Nicole y Valentina Barroso Ayala que siempre están apoyándome en cada paso que doy.

Lita Ayala Vargas



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

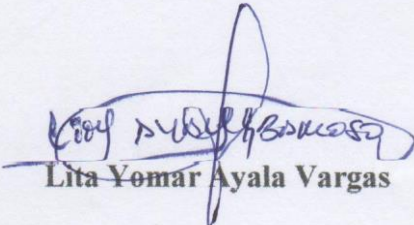
CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA

AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL

Yo, **Lita Yomar Ayala Vargas**, portadora de la cédula de ciudadanía **120381525-1**, Estudiante del desarrollo del informe final del proyecto de investigación, previo a la Obtención del Título de Licenciada en Educación Básica, declaro que soy autora del presente trabajo de investigación, el mismo que es original auténtico y personal, con el tema:

PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA Y SU APORTE AL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA EDUCATIVA EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “ECUADOR” PARROQUIA LA UNIÓN, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA DE LOS RÍOS.

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



Lita Yomar Ayala Vargas



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA: EDUCACIÓN BÁSICA

MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

**CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE LA TUTORA DEL INFORME FINAL
DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA SUSTENTACIÓN.**

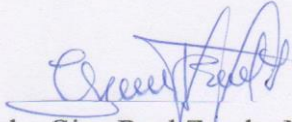
Babahoyo, 23 de Septiembre del 2016

En mi calidad de Tutora del Informe Final del Proyecto de Investigación, designado por el Consejo Directivo con oficio No. 0272, del 14 de julio del 2016, mediante resolución CD-FAC.C.J.S.E - SO-006- RES-002-2016 certifico que la señorita **Lita Yomar Ayala Vargas**, ha desarrollado el Informe Final del Proyecto titulado:

**PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA Y SU APOORTE AL DESARROLLO
DE LA COMPETENCIA EDUCATIVA EN LOS ESTUDIANTES DE LA
UNIDAD EDUCATIVA “ECUADOR”, PARROQUIA LA UNIÓN, 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 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.




Lcda. Gina Real Zumba Msc.
DOCENTE DE LA FCJSE

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



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

INFORME FINAL POR PARTE DE LA TUTORA

Babahoyo, 26 de Septiembre del 2016

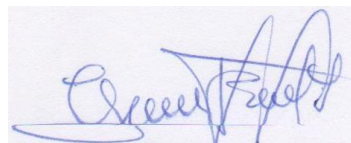
Msc.Gina Real Zumba, domiciliada en la ciudad de Babahoyo, con cédula de ciudadanía No. **120207635-0** En mi calidad de Tutora del Informe Final del Proyecto de Investigación, apruebo la investigación, designada por el Consejo Directivo, con con oficio No. 0272, con fecha del 14 de julio del 2016, donde he ido revisado minuciosamente cada capítulo realizado en el informe final.

CERTIFICO, que la Srta. **Lita Yomar Ayala Vargas**, con cédula de ciudadanía No. **120381525-1**, de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, carrera de Educación Básica, modalidad Semipresencial, ha desarrollado el informe final cuyo título es:

PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA Y SU APOORTE AL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA EDUCATIVA EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “ECUADOR” PARROQUIA LA UNIÓN, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA DE LOS RÍOS.

Aplicando las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas, que regulan esta actividad académica, por lo que autorizo al mencionado estudiante, reproduzca el documento definitivo, presente a las autoridades de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a su exposición, ante el tribunal de sustentación designado.

Atentamente,



Lcda. Gina Real Zumba Msc.
CI. 120207635-0
E-mail: greal@utb.edu.ec
Celular:096 943 4831



TUTORA DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



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

RESUMEN

El Informe Final del Proyecto de Investigación tiene catadurasrelevantes que son de suma importancia para el correcto uso de la pizarra digital interactiva y su aporte al desarrollo de las competencias educativas de los estudiantes de la unidad educativa “Ecuador”, parroquia La Unión, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, esta investigación se efectuó en la institución antes nombrada , se llevó a cabo después de observar los problemas que presentan los estudiantes para el aprendizaje tecnológico. Este trabajo se basa en la forma en que los alumnos participen y así fomentar el aprendizaje, se desarrollará a través de una guía de estrategias participativas.

Para mejorar el desarrollo del aprendizaje de las pizarra digital interactiva en los estudiantes es necesario que los maestros estén constantemente innovando para aplicar nuevas estrategias metodológicas, para ayudar a obtener un aprendizaje y que los docentes puedan desarrollar sus habilidades. La mayoría de los educandos siguen utilizando estrategias tradicionales que hacen que el estudiante este inactivo y presta poca atención en las horas clases, por lo que es importante utilizar guías participativas para incentivar la motivación en el aprendizaje tecnológico.

Palabra clave: Pizarra Digital Interactiva.

Competencia Educativa.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN



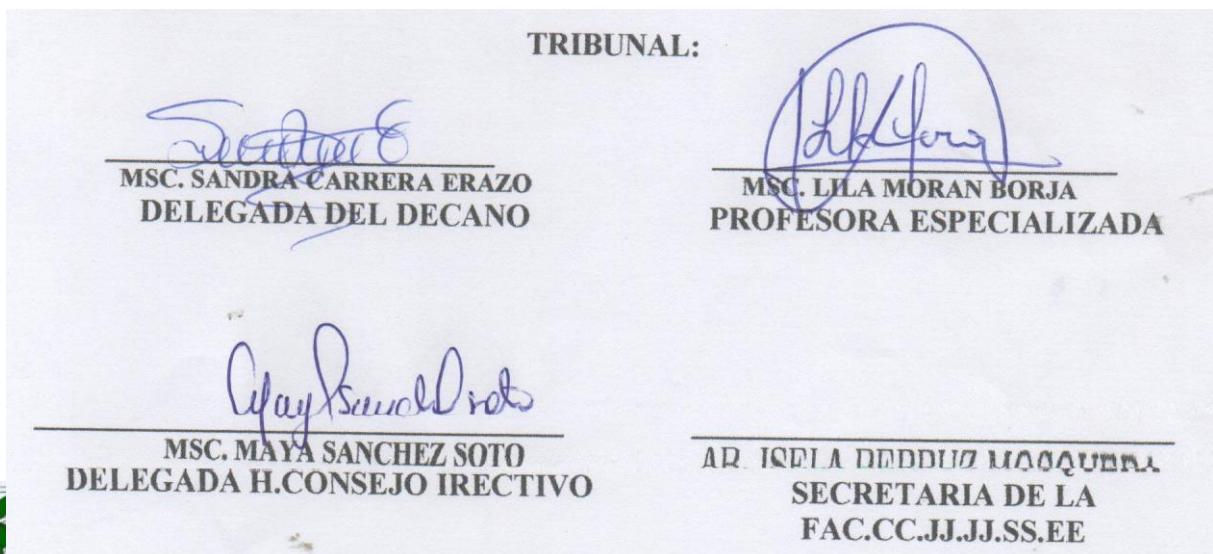
**MODALIDAD SEMIPRESENCIAL
CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA
RESULTADO DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN**

EL TRIBUNAL EXAMINADOR DEL PRESENTE INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, TITULADO: **PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA Y SU APOORTE AL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA EDUCATIVA EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “ECUADOR” PARROQUIA LA UNIÓN, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA DE LOS RÍOS.**

PRESENTADO POR LA SEÑORITA: LITA YOMAR AYALA VARGAS

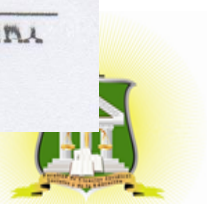
OTORGA LA CALIFICACIÓN DE:

EQUIVALENTE A:



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN



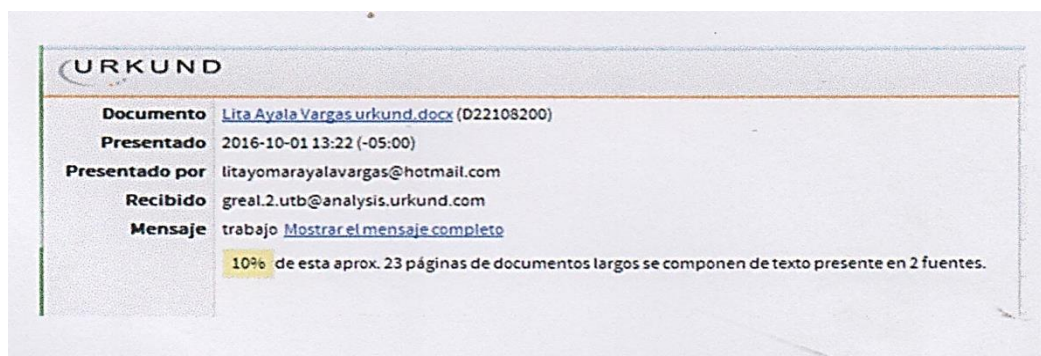
**MODALIDAD SEMIPRESENCIAL
CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA**

INFORME FINAL DEL SISTEMA DE URKUND

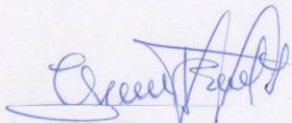
En mi calidad de Tutora del Informe Final del Proyecto de Investigación de la señorita, **LITA YOMAR AYALA VARGAS**, cuyo tema es: **PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA Y SU APOORTE AL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA EDUCATIVA EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “ECUADOR” PARROQUIA LA UNIÓN, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA DE LOS RÍOS.**

Certifico que este trabajo investigativo fue analizado por el Sistema AntiplagioUrkund, 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 10% de similitud, queda aprobado para su publicación.



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


Lcda. Gina Real Zumba Msc.
DOCENTE DE LA FCJSE

CONTENIDO

PÁGINAS

PORTADA.....	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL	iv
CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE LA TUTORA DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA SUSTENTACIÓN. ..	v
INFORME FINAL POR PARTE DE LA TUTORA.....	vi
RESUMEN.....	vii
RESULTADO DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.....	viii
INFORME FINAL DEL SISTEMA DE URKUND.....	ix
INDICE GENERAL.....	ix
ÍNDICE DE CUADROS	xii
ÍNDICE DE GRAFICOS	xiii
INDICE DE FIGURAS.....	xiv
1. INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	4
DEL PROBLEMA	4
1.1. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	4
1.2. MARCO CONTEXTUAL	4
1.2.1. Contexto Internacional.....	4
1.2.2. Contexto Nacional	5
1.2.3. Contexto Local.....	5
1.2.4. Contexto Institucional.....	6
1.3. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	6
1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	7
1.4.1. Problema General o Básico.....	7
1.4.2. Sub Problemas o Derivados.....	7
1.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	8
1.6. JUSTIFICACIÓN	9
1.7. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN.....	11
1.7.1. Objetivo General.....	11
1.7.2. Objetivos Específicos	11
CAPÍTULO II.....	13
2. MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL.....	13
2.1. MARCO TEÓRICO.....	13

2.1.1.	Marco Conceptual.....	13
2.1.2.	Marco referencial sobre la problemática de la investigación	17
2.1.3.	Antecedentes investigativos.....	47
2.1.4.	Categoría de análisis	49
2.1.5.	Postura teórica.....	50
2.2.	HIPÓTESIS	52
2.2.1.	Hipótesis General o Básica.....	52
2.2.2.	Sub-hipótesis o Derivadas.	52
2.2.3.	Variables	53
CAPÍTULO III		53
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN		53
3.1.	Resultados Obtenidos de la investigación.....	53
3.1.1.	Pruebas estadísticas aplicadas.....	53
	Cuadro Estudiantes.....	57
	Cuadro Docentes	58
4.1.	PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS	61
4.1.1.	Alternativa obtenida.....	62
4.1.3.	Aspectos Básicos de la alternativa	63
4.1.3.1-	Antecedentes.....	64
4.2.	Objetivos	67
4.2.1-	General	67
4.2.2-	Específicos	67
4.3.	- ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA	68
4.3.1	- Título.....	69
4.3.2-	Componentes	69
4.4.	Resultados esperados de la alternativa.....	74
ANEXOS		

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Calculo Chi Cuadrado	55
Cuadro 2: Cuadro Estudiantes.....	58
Cuadro 1: Calculo Chi Cuadrado.....	59

ÍNDICE DE GRAFICOS

Grafico 1: Estudiantes.....	57
Grafico 2: Docentes.....	59

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Docente usando PDI.....	21
Figura 2: Competencias	35

1. INTRODUCCIÓN

Mi investigación se centra en el ámbito educativo, donde dos grandes realidades definen el contexto en el que, hoy en día, el sistema educativo desarrolla su trabajo y determinan sus finalidades: la introducción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los sistemas educativos y la globalización, que ha llevado a organismos internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) a establecer un compendio de competencias básicas que todos los niños y niñas deben adquirir para su correcta integración social; de hecho, la evaluación de los sistemas educativos se viene realizando en función de una serie de indicadores que nos permiten inferir el grado de consecución de estas competencias (Gimeno, 2008) y el uso que para ello se hace de las TIC.

A la hora de plantear esta investigación para mi trabajo final de carrera, he tenido presente que en el ámbito de las humanidades, a menudo, la ciencia social se fundamenta en la interpretación del sentido que un hecho social tiene para los actores; de hecho, muchas investigaciones en ciencias sociales no buscan tanto las causas sino sencillamente comprender el sentido de las prácticas. Por eso, me interesa conocer, desde el propio sistema educativo, cómo se están llevando a cabo estos procesos de innovación, describir cómo se desarrolla la experiencia de la introducción de las TIC en las acciones educativas y cuáles son las implicaciones

metodológicas y organizativas, según las opiniones compartidas por los distintos sectores de la comunidad educativa.

Muchos trabajos de investigación tratan de tomar el pulso al proceso de introducción de las TIC en la práctica docente, así muchas instituciones públicas y privada elaboran diferentes análisis y diagnósticos, de alcance autonómico, nacional e internacional, sobre el grado en que se encuentran presentes las tecnologías en la enseñanza, los tipos de recursos existentes y su aplicación a la práctica educativa cotidiana.

La intención de estos informes es aportar datos y evidencias actuales, describir situaciones, contextos, recursos, prácticas, y a la vez mostrar cuáles son las apreciaciones, los juicios, las intenciones, los deseos, expectativas, las valoraciones que sobre el uso de las TIC en los centros educativos manifiestan los protagonistas (la comunidad educativa de estos centros educativos) y los expertos; estos informes adoptan la modalidad de estudios de casos.

De entre las herramientas TIC que se vienen incorporando en los centros educativos, últimamente han cobrado protagonismo las pizarras digitales. Estas constituyen una apuesta, no solo de las administraciones educativas, sino también de los equipos directivos y docentes de los centros públicos; además de un nicho de

negocio por el que han apostado muy fuerte las editoriales e incluso las empresas que fabrican estos dispositivos.

Para poder comprender este proceso de innovación metodológica a través de las TIC me he propuesto focalizarlo en un caso concreto, en un centro educativo que apuesta por estos novedosos sistemas; podríamos decir que trato de describir, para así poder comprender, si el trabajo con las PDI.

En clase está suponiendo una innovación metodológica, implica renovar el interés del profesorado por mejorar los procesos didácticos o, por el contrario, se mantiene un enfoque tradicional, más academicista en donde la pizarra tradicional se ha sustituido por una digital.

CAPÍTULO I

DEL PROBLEMA

1.1. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN

Pizarra digital interactiva y su aporte al desarrollo de la competencia educativa en los estudiantes de la unidad educativa “Ecuador” parroquia La Unión, cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos.

1.2. MARCO CONTEXTUAL

1.2.1. Contexto Internacional

En la práctica totalidad de países de la Unión Europea se ha ejecutado en los últimos años alguna iniciativa dirigida a la introducción de las pizarras interactivas. En el caso del Reino Unido, la agencia para el desarrollo estratégico e implementación de las políticas de integración de las tecnologías de la información en los sectores de la educación y formación.

La BECTA (British Educational Communications and Technology Agency), ha promovido la implantación de más de 200.000 pizarras interactivas en aulas de primaria y secundaria por todo el país, lo que se supone que más del 60% de las escuelas primarias, más del 90% de las secundarias y más del 70% de las escuelas especiales tengan pizarras digitales interactivas en uso en la actualidad.

1.2.2. Contexto Nacional

El estado ecuatoriano a través de la nueva Reforma Curricular promueve la utilización de la tecnología de información, pero en la actualidad son muchas instituciones que cuentan con las pizarras digitales y pocas son no les dan el correcto funcionamiento, ignorando su gran importancia dentro de la enseñanza.

1.2.3. Contexto Local

En la provincia de Los Ríos no se lleva una pedagogía de excelencia ya que los docentes que dictan las diferentes cátedras en los establecimientos educativos no utilizan metodologías modernas de impartir clases, eso es consecuencia de la no utilización de las tecnologías de información como son las pizarras digitales interactivas.

1.2.4. Contexto Institucional

En la unidad educativa Ecuador de la parroquia la unión, cuentan con laboratorios de computación con todas sus comodidades tecnológicas, pero no está en correcto uso ya que los docentes de las mismas no tienen el conocimiento necesario y básico para el uso de las pizarras digitales, para poder impartir las clases.

1.3. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Los estudiantes de la unidad Educativa Ecuador parroquia La Unión, cantón Babahoyo, provincia Los Ríos. La problemática que existe en esta unidad educativa se centra en la poca utilización de las pizarras digitales al momento de impartir un conocimiento ya que de esta manera no les permite desarrollar sus habilidades en el momento de la utilización de las pizarras digitales ya que no tiene una actualización de conocimientos mucho más profundo acerca de las pizarras digitales que les va ayudar a impartir conocimientos en la actualización en el salón de clases.

La pizarra digital es una estrategia que se puede usar en el proceso de enseñanza y aprendizaje que le ayuda a los estudiantes a desarrollar toda sus habilidades analizar organizar información hacer síntesis de conocimientos adquiridos con un

buen uso de las pizarras digitales. Para poder comprender este proceso de innovación metodológica me he propuesto focalizarlo en un caso concreto, en un centro educativo que apuesta por estos novedosos sistemas; podríamos decir que trato de describir, para así poder comprender. Los beneficiarios de este proyecto serán los estudiantes, docentes y padres de familia de la Unidad Educativa Ecuador, así como también la comunidad de la antes mencionada institución.

1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.4.1. Problema General o Básico

¿De qué manera aporta la pizarra digital interactiva al desarrollo de las competencias educativas a estudiantes de la Unidad educativa “Ecuador” Parroquia La Unión, Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos?

1.4.2. Sub Problemas o Derivados

¿Cuáles son las características principales de las concepciones teóricas sobre el uso de la pizarra digital interactiva al desarrollo de la competencia educativa?

¿Cuál es el uso de la pizarra digital interactiva que fortalecen las competencias educativas?

¿Cómo la elaboración de una guía de estrategias metodológicas ayuda a la utilización de la pizarra digital interactiva en el en el desarrollo de las competencias educativas?

1.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Este proyecto investigativo con el tema: Pizarra digital interactiva y su aporte al desarrollo de La competencia educativa en los estudiantes de la Unidad Educativa” Ecuador” Parroquia La Unión, Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos. Se encuentra delimitado de la siguiente manera:

Área:	Educación Básica
Línea de inv. De la Universidad:	Educación y Desarrollo Social
Línea de inv. De la Facultad:	Talento humano Educación y Docencia.
Línea de inv. De la Carrera:	Procesos Didácticos.
Sub Líneas de Investigación:	Nivel de Participación del Talento Humano en Educación.
Línea de investigación:	Tecnología Educativa
Aspectos:	Pizarra digital interactiva al desarrollo de las competencias educativas
Unidad de observación:	Estudiantes, Docentes y Padres de Familia

Delimitación espacial:	Unidad Educativa” Ecuador” Parroquia La Unión, Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos.
Delimitación temporal:	Período 2016.

1.6. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de investigación se centra en el ámbito educativo, donde dos grandes realidades definen el contexto en el que, hoy en día, el sistema educativo desarrolla su trabajo y determinan sus finalidades: la introducción de la Tecnologías de la Información y la Comunicación en los sistemas educativos establecer un compendio de competencias básicas que todos los niños y niñas deben adquirir.

Para su correcta integración social; de hecho, la evaluación de los sistemas educativos se viene realizando en función de una serie de indicadores que nos permiten inferir el grado de consecución de estas competencias. Desde el propio sistema educativo, cómo se están llevando a cabo estos procesos de innovación, describir cómo se desarrolla la experiencia en las acciones educativas las cuales tiene las implicaciones metodológicas y organizativas, según las opiniones compartidas por los distintos sectores de la comunidad educativa.

Muchos trabajos de investigación tratan de tomar el pulso al proceso en la práctica docente, así muchas instituciones públicas y privada elaboran diferentes análisis y diagnósticos, de alcance autonómico, sobre el grado en que se encuentran presentes las tecnologías en la enseñanza, los tipos de recursos existentes y su aplicación a la práctica educativa cotidiana.

La intención de estos informes es aportar datos y evidencias actuales, describir situaciones, contextos, recursos, prácticas, y a la vez mostrar cuáles son las apreciaciones, los juicios, las intenciones, los deseos, expectativas, las valoraciones que sobre el uso de la pizarra en los centros educativos manifiestan los protagonistas (la comunidad educativa de estos centros educativos) y los expertos; estos informes adoptan la modalidad de estudios de casos. Este trabajo responde al interés del sistema educativo, al tratarse de un trabajo individual no puedo hacer un estudio general de múltiples casos, sino que me debo ceñir a una realidad concreta, próxima, que me facilite el estudio a través del caso de una comunidad educativa que está llevando algún proceso de incorporación de las pizarra en la práctica diaria, que se vienen incorporando en los centros educativos, últimamente han cobrado protagonismo las pizarras digitales.

Estas constituyen una apuesta, no solo de las administraciones educativas, sino también de los equipos directivos y docentes de los centros públicos; además de un nicho de negocio por el que han apostado muy fuerte las editoriales e incluso las

empresas que fabrican estos dispositivos. Para poder comprender este proceso de innovación metodológica me he propuesto focalizarlo en un caso concreto, en un centro educativo que apuesta por estos novedosos sistemas; podríamos decir que trato de describir, para así poder comprender. Los beneficiarios de este proyecto serán los estudiantes, docentes y padres de familia de la Unidad Educativa Ecuador, así como también la comunidad de la antes mencionada institución.

1.7. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

1.7.1. Objetivo General

Analizar el aporte de la pizarra digital interactivas al desarrollo de las competencias educativas a estudiantes de la Unidad Educativa “Ecuador” Parroquia La Unión, Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos.

1.7.2. Objetivos Específicos

Determinar las principales concepciones teóricas sobre el uso de la pizarra digital interactiva para el desarrollo de las competencias educativas de los estudiantes.

Diagnosticar el uso de la pizarra digital interactiva que fortalecen las competencias educativas a estudiantes.

Elaborar estrategias metodológicas para la utilización de la pizarra digital interactiva en el desarrollo de las competencias educativas a estudiantes.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. Marco Conceptual

Pizarra digital interactiva

Según (Pere Marqués, 2007), la pizarra digital interactiva es:

“Un sistema tecnológico, generalmente integrado por un ordenador, un video-proyector 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 pueden interactuar directamente sobre la superficie de proyección”.

Es un aparato de última tecnología que está formado por un ordenador y un dispositivo como puntero este aparato servirá como elemento fundamental para los procesos educativo y evolutivo de los estudiantes.

Según (Red.es, 2005) da su definición: **“La Pizarra Digital Interactiva es una tecnología diseñada para proporcionar al docente herramientas que faciliten y estimulen un entorno interactivo, colaborativo y multimedia en una clase”**.

Afirma (Hervás, 2010) lo siguiente: "La pizarra digital interactiva permite una progresiva innovación en las prácticas docentes, una mejora la motivación y la atención de los alumnos, y la disponibilidad de nuevas herramientas para atender a la diversidad de los alumnos, especialmente a aquellos alumnos con discapacidad o dificultades severas o moderadas para el aprendizaje".

En los últimos años se están llevando a cabo numerosas investigaciones e informes sobre el proceso de introducción de las TIC en la práctica docente, estudios de alcance autonómico, nacional e internacional, sobre el grado en que se encuentran presentes las tecnologías en la enseñanza, los tipos de recursos existentes y su aplicación a la práctica educativa cotidiana.

Marqués, (2006), afirman que "permite una progresiva innovación en las prácticas docentes, una mejora en la motivación y la atención de los alumnos". Por otra parte (PDI SMART Technologies Inc., 2004) se afirma que..."entre las múltiples ventajas que conlleva el uso de la PDI se encuentran el aumento en la

captación de la atención, el incremento de la implicación de los alumnos, y mejora la revisión y la retención de la información".

De acuerdo a las afirmaciones de estos autores se puede acotar que sin duda alguna el uso de una herramienta tecnológica en el aula de clase ayudará a que el proceso de enseñanza y aprendizaje del idioma Inglés tenga el resultado que tanto el docente y porque no decirlo el estudiante tiene al momento de entrar y salir del salón de clase.

La Competencia Educativa

En este contexto surge el término competencias muy determinado por la corriente conductista, donde estas son entendidas como habilidades, formadas a su vez por actividades y micro-competencias, que pueden aprenderse, entrenarse y reproducirse de manera simple e independiente. Estas competencias discretas y más sencillas se pueden sumar y yuxtaponer para la formación de comportamientos más complejos; es la propuesta que hacen (J. W. Burke, 1989).

Se considera las competencias como comportamientos observables, sin relación con atributos mentales subyacentes, que se pueden aislar y entrenar de manera independiente, ya que es la combinación integrada de

conocimientos, habilidades y actitudes, que se ponen en acción para un desempeño adecuado en un contexto dado.

El enfoque conductista está muy relacionado con la pedagogía por objetivos (J. Gimeno Sacristán, 1986); en ella se descomponía una capacidad, un aprendizaje más avanzado, en pequeñas conductas o procesos; un objetivo de rango superior se desmembraba en otros objetivos más concretos, que debían irse adquiriendo pautadamente.

Este enfoque ya no tiene vigencia a nivel académico, por la debilidad de sus planteamientos teóricos y la inconsistencia de los resultados de las investigaciones que se han hecho alrededor de ella. (Sanders, 1994)y(Sacristán, 2008) distingue cuatro corrientes o enfoques sobre las competencias.

La preocupación internacional por la reforma de los sistemas educativos da como resultado una serie de documentos elaborados por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE); uno de estos documentos germinales es el denominado Definición y Selección de Competencias (DeSeCo) cuya primera versión aparece en el año 2000 y cuya versión definitiva se difunde en el año 2003 (Gómez, 2009)

2.1.2. Marco referencial sobre la problemática de la investigación

El aula inversa

La definición del Aula Invertida (en inglés: FlippedClassroom) queda actualmente así: “El FlippedLearning es un enfoque pedagógico en el que la instrucción directa se mueve desde el espacio de aprendizaje colectivo hacia el espacio de aprendizaje individual, y el espacio resultante se transforma en un ambiente de aprendizaje dinámico e interactivo en el que el educador guía a los estudiantes a medida que se aplican los conceptos y puede participar creativamente en la materia”.

Las pizarras digitales en el entorno educativo

En los últimos años se están llevando a cabo numerosas investigaciones e informes sobre el proceso de introducción de las TIC en la práctica docente, estudios de alcance autonómico, nacional e internacional, sobre el grado en que se encuentran presentes las tecnologías en la enseñanza, los tipos de recursos existentes y su aplicación a la práctica educativa cotidiana.

El informe denominado La integración de Internet en la Educación Escolar Española. Situación actual y perspectivas de futuro, resultado de una investigación

de la Universidad Oberta de Catalunya (UOC) en (M., Mominó en 2008), pone de manifiesto que las potencialidades de las TIC como herramientas educativas son ampliamente reconocidas por el colectivo de directores y docentes españoles que fueron encuestados en la realización de dicho informe.

Sin embargo, este mismo estudio reconoce que son muchas las diferentes corrientes pedagógicas que coinciden en señalar que las TIC no constituyen por sí mismas un cambio pedagógico sino que su incorporación a la escuela se convierte en una oportunidad significativa para el cambio y la innovación pedagógica. Sin embargo no siempre se da este fenómeno.

Con independencia de la frecuencia y la variedad con las que se utilizan las TIC, la adopción de estas tecnologías en los centros docentes no tienen como principal objetivo la innovación educativa: la mayor parte de los profesores que utilizan las TIC en clase manifiestan que las han adoptado, precisamente, como apoyo a las actividades docentes que ya venían realizando (68,3%). Sólo un 17,5% del profesorado reconoce haber introducido las TIC para realizar cambios importantes en la forma de impartir sus clases y de hacer trabajar a sus alumnos (Sigalés, 2008). La idea de una transformación en el modelo metodológico para que se dé un cambio en los aprendizajes está presente en las conclusiones de diferentes investigaciones realizadas, así como en las afirmaciones de diferentes autores especialistas en el tema; todos ellos parecen concluir que los docentes tienen que

fomentar y alentar estos procesos de innovación. Como bien señala la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE):

Ni el número de ordenadores disponibles ni cuán a menudo se usan parecía ser, en sí mismos, factores determinantes. El éxito más bien parecía estar vinculado al uso estratégico de las tecnologías dentro del marco de un modelo pedagógico en el cual se les asignaba un rol específico, mantenido en el tiempo (OECD, 2008). Un cambio en las metodologías y en el papel tradicional que ha tenido el docente, se considera fundamental si se quiere conseguir que las TIC realmente supongan una renovación y ayuda en el proceso de enseñanza aprendizaje, ayudando en la consecución de las competencias básicas.

Opina el catedrático de Psicología Evolutiva (Marchesi, 2009): El objeto de la innovación a través de las TIC no es principalmente conseguir que los alumnos utilicen mejor el ordenador, ni que construyan páginas web, ni que sean hábiles en hacer presentaciones en ppt, lo cual, hay que reconocerlo, es también enormemente positivo. El objetivo es, lograr que los alumnos aprendan mejor y alcancen las competencias establecidas en matemáticas, lengua, sociales... A través de procesos innovadores en los que las TIC tengan un papel principal. Ello supone reflexionar, al menos, sobre tres temas: el papel de las TIC en la educación, el análisis de las condiciones que favorecen su utilización, y los factores que fomentan los procesos innovadores.

Es la misma línea (Area, 2011), afirma Meter tecnología en las aulas no es sustituir libros por máquinas. Tendría que replantearse más fuertemente el currículum y el sistema escolar. Nuestra escuela sigue teniendo una visión casi del siglo XIX, con asignaturas aisladas unas de otras. En el siglo XXI todo debería estar más integrado, con más propuestas de problemas que los estudiantes tengan que resolver e indagar. (...) El aprendizaje tiene que ser colaborativo, no individual (Linde, 2011)

En el informe Las TIC en la Educación. Realidad y Expectativas. Informe anual 2011 se da una visión positiva en cuanto a la ayuda que están suponiendo las TIC en diferentes procesos de innovación dentro de la educación. Las TIC constituyen un medio que debe ponerse al servicio del alumno y el profesor, así como al servicio de elementos curriculares como la evaluación, la diversidad metodológica y la propia organización educativa.

Según (Sola, 2011) se aprecia es visible un repunte notable en el número de docentes que van incorporando nuevos planteamientos didácticos como consecuencia de una implantación cada vez más amplia de los medios digitales. Dicho de otra forma, el uso cada vez más frecuente de las TIC impulsa la propia innovación con las TIC, y, en esta dinámica, las propias TIC promueven paralelamente cambios en la mentalidad de los docentes.

En el informe europeo The ICT ImpactReport de la EuropeanSchoolNet, se constata que “un muy alto porcentaje de los maestros (86%) de Europa afirma que los alumnos están más motivados y atentos cuando los ordenadores y la Internet se utilizan en clase” (A. Balanskat et alt., 2006, p. 4) Beneficios de la pizarra digital interactiva.

Características de la pizarra digital interactiva



Las pizarras digitales constituyen una herramienta que permite aunar precisamente el trabajo con los ordenadores y con Internet en clase, pero ¿qué

nos dicen las investigaciones más recientes sobre el proceso de incorporación de estas pizarras al trabajo en las aulas?. Para (Pere Marqués, 2007), distingue entre tres tipos de pizarras: la pizarra digital (PD); la pizarra digital interactiva (PDI), y la pizarra digital interactiva móvil. En el centro donde llevaré a cabo la investigación, el tipo de pizarras utilizadas son las PDI. La pizarra digital interactiva es: un sistema tecnológico, generalmente integrado por un ordenador, un video proyector 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 pueden interactuar directamente sobre la superficie de proyección. (Pere Marqués, 2007) Entre los informes previos sobre el uso de las pizarras digitales en los centros educativos, será mi referente el que lleva por nombre Evaluación del Programa Pizarra Digital en Aragón (2010), (Ferrer, 2011).

Al hablar del grado de aceptación por parte del profesorado y del equipo educativo del programa de incorporación de las pizarras digitales, el informe indica que El programa Pizarra Digital es una iniciativa pionera de la implantación de la informática en el aula con la instalación de Tablet pc para uso individual en las clases de tercer ciclo de Ed. Primaria. Este equipamiento se complementa con video proyector, conectividad de banda ancha y redes inalámbrica en el centro, potenciando novedosas e interesantes situaciones de aprendizaje. Todo ello englobado dentro de un proyecto que contempla actividades de formación para el profesorado y recursos digitales para los niveles indicados (Ferrer, 2011).

En el punto de conclusiones de la Evaluación del Programa de Pizarra Digitales en Aragón, se comprueba que: La aceptación del programa por parte de los directores y del profesorado ha sido buena. El profesorado ha tenido una positiva predisposición, motivación para participar en el programa y sus resistencias frente al uso del TPC han sido escasas. El profesorado muestra un elevado índice de satisfacción ante el programa, en especial aquel que ha modificado más las metodologías y lleva más tiempo trabajando con el TPC.

Esto demuestra cómo la familiaridad con el proyecto favorece su aceptación y cómo avanzar hacia el cambio metodológico tiene un efecto de refuerzo positivo entre los docentes. (...) Todos los colectivos – alumnado, profesorado, directores y padres – consideran que con el uso de TPC aumenta la calidad y el prestigio del centro. Este aspecto resulta relevante en tanto que esta valoración de la escuela puede tener un impacto positivo en las expectativas de los diversos grupos frente a la institución. (p. 365 - 366)

Y lo que está más relacionado con mi investigación, la valoración que hacen los profesores respecto a la mejora de la adquisición de las competencias con la ayuda de esta herramienta TIC: Las competencias de los estudiantes mejoran con el uso del TPC en especial aquellas vinculadas a ciertos automatismos – como la búsqueda de información - o el manejo de las TIC.

También lo hacen una serie de competencias de gran utilidad para la sociedad del conocimiento. Sin embargo en la valoración que hace el profesorado de las competencias que mejoran entre sus alumnos/as se produce un efecto espejo: aquel profesorado que tiene unas expectativas más altas hacia el TPC realiza una valoración más elevada. (p. 367) Usos de la pizarra digital interactiva .

Ventajas tienen las PDI (Pizarras Digitales Interactivas)

La Pizarra Digital Interactiva (PDI), también llamada pizarra electrónica, es una herramienta didáctica de uso reciente en la enseñanza y con grandes potenciales pedagógicas. Entre las ventajas del uso de la Pizarra Digital Interactiva en la práctica educativa se pueden nombrar las siguientes:

- Incrementa los niveles de motivación y participación de los alumnos.
- Facilita la interacción del estudiante con gráficos, animaciones, simulaciones, videos, imágenes.
- Representa un desafío para el profesor porque le exige articular una herramienta innovadora en su quehacer pedagógico con los contenidos, los recursos disponibles, la motivación en procura de experiencias significativas para el desempeño de los estudiantes.
- El uso de variedad de recursos en un mismo espacio favorece la comprensión, visualización de conceptos y la construcción de conocimiento.
- La facilidad de acceso y utilización de múltiples medios tecnológicos en el salón de clases.
- La pizarra ofrece la posibilidad de grabación de una sesión de clase, la impresión, la toma de apuntes, reduciendo el tiempo para preparación de las clases y la reutilización de los resultados.

El aula invertida es mucho más que grabar un vídeo

Según el aula invertida no consiste únicamente en grabar una clase en vídeo, es más, el vídeo es uno de los múltiples medios que pueden utilizarse para transmitir información, también se puede hacer a través de un podcast o remitiendo al alumno a una web donde se desarrolle el contenido a impartir, en definitiva no deja de ser más que la herramienta con la que el docente se comunica.

El aula invertida es la concepción de que el alumno puede obtener información en un tiempo y lugar que no requiere la presencia física del profesor. No se trata de un nuevo método o modelo de dar clases, sino de un enfoque integral para incrementar el compromiso y la implicación del alumno en la enseñanza haciendo que forme parte de su creación, permite que el profesor dé un tratamiento más individualizado y, cuando se realiza con éxito, abarca todas las fases del ciclo de aprendizaje (dimensión cognitiva de la taxonomía de Bloom):

- Conocimiento: Ser capaces de recordar información previamente aprendida.
- El conocimiento tiene su origen en la percepción sensorial, después llega al entendimiento y concluye finalmente en la razón.
- Comprensión: “Hacer nuestro” aquello que hemos aprendido y ser capaces de presentar la información de otra manera
- Aplicación: Aplicar las destrezas adquiridas a nuevas situaciones que se nos presenten

- **Análisis:** Descomponer el todo en sus partes y poder solucionar problemas a partir del conocimiento adquirido
- **Síntesis:** Ser capaces de crear, integrar, combinar ideas, planear y proponer nuevas maneras de hacer
- **Evaluación:** Emitir juicios respecto al valor de un producto según opiniones personales a partir de unos objetivos dados.

Pilares del aula invertida

Entorno flexible

Los educadores crean espacios adaptables donde los alumnos eligen cuándo y dónde aprenden. Además, los educadores que invierten sus clases, son flexibles en sus expectativas en los tiempos de aprendizaje y en la evaluación de los estudiantes.

Cultura de aprendizaje

El modelo de aprendizaje Flipped cambia deliberadamente la instrucción hacia un enfoque centrado en el alumno, en el que el tiempo de clase se dedica a explorar los temas con mayor profundidad y crear más oportunidades de aprendizaje. Los estudiantes participan activamente en la construcción del conocimiento, ya que participan y evalúan su aprendizaje de una manera que puede ser personalmente significativa.

Contenido intencional

Los educadores piensan continuamente sobre de cómo pueden utilizar el modelo FL para ayudar a los estudiantes a desarrollar la comprensión conceptual y la fluidez de procedimiento. Los profesores emplean contenido intencional para maximizar el tiempo de clase con el fin de adoptar métodos y estrategias activas de aprendizaje centrados en el estudiante.

Educador Profesional

Los educadores profesionales observan continuamente sus alumnos, proporcionándoles retroalimentación relevante en cada momento así como evaluación de su trabajo.

Los educadores profesionales son reflexivos en su práctica, interactúan entre sí para mejorar la calidad de su docencia, aceptan la crítica constructiva y toleran el “caos controlado en sus aulas”.

Funcionamiento de la pizarra digital interactiva

Aunque existen muchos modelos de PDI, nosotros nos centraremos en la que fabrica Interwrite. Por lo demás, el funcionamiento de una pizarra digital es similar en todas las marcas. Una pizarra fijada a la pared o sobre una estructura

móvil, un video proyector y un ordenador o portátil. A esto se le suma, por supuesto, el lápiz interactivo. El proveedor posee un software que te permitirá trabajar con las herramientas que desees de forma interactiva: webs, vídeos, imágenes, textos, archivos flash. O crear tú mismo esos materiales previamente o durante tu presentación en clase, haciéndolos interactuar en función del aprendizaje programado. Si realizas alguna actividad con este software se guardará en el formato gwb. (Smart usa el formato snf.). Existen webs con ejemplos de actividades realizadas por docentes, que podrás utilizar o modificar a tu gusto.

Ventaja del aula invertida

- Mejora significativamente el ambiente de trabajo en el aula.
- Mejora la atención educativa a cada alumno, en función de sus capacidades, de su estilo básico de aprendizaje.
- Convierte el aula en un espacio de trabajo activo para todos los miembros de la comunidad educativa presentes.
- Fomenta la creatividad y el pensamiento crítico.
- Facilita el cumplimiento de las normas al eliminar algunos de los riesgos que potencian su incumplimiento.
- Enfoque aula invertida
- Permite realizar al docente durante la clase otro tipo de actividades más individualizadas con los alumnos

- Permite una distribución no lineal de las mesas en el aula, lo cual potencia el ambiente de colaboración.
- Fomenta la colaboración del alumno y por tanto refuerza su motivación
- Los contenidos están accesibles por el alumnado en cualquier momento
- Involucra a las familias en el aprendizaje.

Virtudes de la pizarra digital en el ámbito educativo.

Desde el punto de (Larequi, 29 de noviembre de 2015) vista educativo, la pizarra digital interactiva presenta numerosas ventajas:

- Es un recurso muy flexible, capaz de adaptarse a metodologías muy distintas, desde las más tradicionales a las más innovadoras, y a distintos estilos de enseñanza y aprendizaje.
- Como heredera de la pizarra tradicional, es relativamente fácil de manejar, lo cual garantiza que incluso los docentes más refractarios a las innovaciones tecnológicas aprendan a utilizarla con poco esfuerzo. Tal capacidad fomenta el interés tecnológico de los profesores, disminuye el estrés ante las innovaciones TIC, refuerza su autoestima y capacitación profesional y favorece la innovación pedagógica.

- Si el ordenador al que está conectada dispone a su vez de conexión a Internet, la pizarra pone a disposición de alumnos y profesores la mayor biblioteca de recursos educativos concebible: la Red.
- La conexión a Internet y el sistema de proyección hacen posible que las comunicaciones a distancia en las que intervienen audio y vídeo (por ejemplo, las videoconferencias),
 - sean utilizadas como recurso didáctico en el aula. Esta posibilidad permite “romper” las fronteras de las aulas y facilita la apertura de estas a entornos de enseñanza-aprendizaje muy diversos.
- Favorece el aprovechamiento de muchos materiales ya existentes, tanto realizados por los profesores como creados por terceros, como las administraciones educativas y las editoriales
- Presentaciones, documentos estáticos, páginas web, gráficos, fotografías, ilustraciones, carteles y posters, animaciones, líneas de tiempo, esquemas y mapas conceptuales, simulaciones, vídeos, películas, etc.
- En muchos casos, los docentes pueden proyectar sobre la pizarra materiales de una calidad y complejidad tales que serían imposibles de utilizar con medios convencionales.

- Hace posible la reutilización del esfuerzo docente, pues los materiales y actividades didácticas se pueden crear una vez y utilizar muchas; además, dado que diversos modelos y sistemas contemplan la posibilidad de grabar una clase o acción didáctica y reproducirla de nuevo.
- Permiten la reutilización y el análisis de las improvisaciones que son parte esencial del trabajo docente.
- Permite los aprendizajes activos de los alumnos, dado que estos pueden utilizarla en todo tipo de tareas: exposiciones, realización de ejercicios interactivos, presentación y evaluación de sus trabajos, celebración de debates, etc.
- Este aspecto supone un refuerzo muy positivo de la motivación de los alumnos.
- En muchos casos, representa un ahorro de costes con respecto a las aulas de Informática tradicionales, en las que es necesario un ordenador para cada alumno, o para cada dos.

Desarrollo de las competencias educativas

Se denomina competencias educativas al conjunto integrado de capacidades, conocimientos y actitudes que un individuo almacena a lo largo de un proceso de educación o de instrucción y también experiencias propias que le sirven

para resolver exitosamente problemas complejos o transformar la realidad en circunstancias determinadas utilizando toda su habilidad, destrezas y técnicas necesarias que lo ayudarán en esta tarea. Lo importante es la integralidad de todo este conjunto de conceptos y su utilización correcta. Saber escoger del cúmulo de capacidades y conocimientos y una vez seleccionados ser lo suficientemente hábil para aplicarlos en la transformación de la realidad o resolución de un problema complejo sin dejar de lado las normas propias de la ética.

Como podemos entender, desarrollar competencias en los estudiantes es una tarea altamente compleja y que demanda mucho de los maestros. Sin embargo es posible tener éxito en esta empresa si se dan las condiciones adecuadas durante su desarrollo. Una interrogante sería como el maestro sabe si sus estudiantes han desarrollado las competencias propuestas en el Diseño Curricular Nacional y de ser el caso, poder decir con orgullo que ha cumplido con su misión. Desafortunadamente la respuesta a esta pregunta es esquivada para el maestro dada la alta complejidad del concepto de competencia como hemos visto. La respuesta la tendrán solamente quienes puedan ver en acción al individuo resolviendo problemas complejos y esto se dará principalmente en el campo laboral. Un maestro no puede ser iluso y decir que sus alumnos ya han desarrollado determinadas competencias gracias a su esforzada labor docente. El fruto de su esfuerzo recién se verá en forma real según el nivel de rendimiento durante el desarrollo profesional del estudiante, es decir cuando ya sea un adulto.

Para poder comprender el actual sistema educativo lógicamente no basta con saber que es una competencia, también hay que tener muy en claro la naturaleza interna de esta y lo que implica en cuestión de tiempo para lograr su desarrollo, es decir los logros a tener en cuenta en el corto mediano y largo plazo incluyendo todo el proceso que se debe dar en su búsqueda.

Se ha definido las competencias como la capacidad que tiene un estudiante para enfrentar con cauciones contextos confusas en un argumento letrado o experto explícito; no obstante no estamos departiendo de unos atributos particulares paralizados sino dispuestos.

El desarrollo de un educando en una competitividad dada es un sumario de ambiente continua debido a los requerimientos encajadas por el contexto, que cambia exigiendo nuevas respuestas. En ese contrariado, podemos decir que las capacidades del estudiante “no son para siempre”; acciones que fueron adaptadas hace un tiempo, abandonaron de ser ejecutantes ayer y son antiguas hoy.

La forma que adopte la idoneidad en el estudiante estará, entonces, establecida por el contexto en el que se extiendan sus conocimientos, habilidades, valores, etc. Además estará estipulada por las propias circunstancias de estudio o trabajo a las que se enfrente, con las exigencias y las limitaciones relacionadas a un entorno académico o experto completo, tal como es, es decir, con sus retos, sus

presiones, sus distorsiones y anomalías; hay buenos estudiantes que no resisten la presión de un examen de cinco horas o buenos profesionales que abandonan porque no pueden soportar un entorno altamente competitivo. Y, finalmente, la competencia también se moldea con la experiencia que el estudiante vaya acumulando dentro y fuera de la Universidad.

En conclusión se define al desarrollo de competencias educativas como una acumulación de información de ámbitos generales o específicos que se conforman, por un saber hacer (habilidades) relacionado estrechamente con el saber saber(conocimiento), así como la valoración de las consecuencias de ese hacer (valores y actitudes).

En otras palabras, la manifestación de una competencia educativa revela la puesta en práctica de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores para el logro de propósitos en contextos y situaciones diversas dentro de la vida cotidiana. Por lo tanto, lograr que la educación contribuya a la formación de ciudadanos, implica plantear el desarrollo de competencias como propósito educativo central.

El desarrollo de las competencias educativas tiene que ser integradoras de conocimientos, habilidades, actitudes y capacidades. Las competencias se desarrollan a medida que recorremos nuestro camino, algunas son fuertes otras débiles pero lo importante de este proceso es reconocer esas debilidades para trabajarlas y lograr un mayor desarrollo de estas, ya que si se logra adquirir las competencias planteadas habrán tenido éxito en su labor.

Adquirir nuevas competencias no es una actividad previa a nuestro desarrollo profesional o personal, se adquieren principalmente mediante la realización del área respectiva. Son el resultado de una experiencia buscada y explotada activamente por aquel que participa en ella. La gráfica a continuación muestra la forma como se adquieren las competencias en el aspecto del ser, saber y hacer.



Los retos que se incitaron en la educación ante la Era del Conocimiento trasladaron a la noción de que el proceso educativo se centra en el aprendizaje del educando, y ya no en el hecho de transmitir conocimientos, además la visión social educativa de una educación para todos y el desarrollo de competencias para desarrollarse dentro de la sociedad, hacen que la educación hoy en día sea concebida de un modo diferente al siglo pasado. Los cuatro pilares de la educación (UNESCO): Aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender

a ser, que conllevan a aprender a indagar, aprender a aprender, aprender a estudiar y aprender a investigar, constituyen un fuerte sustento para la Formación Profesional Basada en Competencias, con una visión prospectiva de los siete saberes que propone (2011 – ALBOAN).

Los centros educativos son instituciones de servicio social que surgieron para dar respuesta a las necesidades concretas de la sociedad, siendo por tanto el “dispositivo” para la distribución del conocimiento “socialmente válido”, iniciándose con los principios racionales de la ciencia, pasando por las concepciones de cómo se entiende la enseñanza, el aprendizaje, el maestro y su rol, lo que llevó a que se conciba al alumno como un objeto de enseñanza, pasando a lo que hoy en día definimos como el sujeto de aprendizaje.

Esto llevó a reconocer que en los centros educativos circula un “conocimiento no válido”, que hasta el momento se sigue batallando para que se dé nacimiento a un “conocimiento válido” para los estudiantes, lo que necesita realmente la sociedad, de acuerdo a su ritmo de crecimiento en el mundo, lo que en la actualidad necesite la sociedad local o nacional, dentro del mundo globalizado de hoy.

El desafío educativo está en cómo llega el conocimiento equitativamente para todos, qué características tendrá este conocimiento para que sea “socialmente válido” para hacer posible “el aprendizaje a lo largo de la vida” de la persona, de

ahí que se hable de reinventar un modelo educativo en donde conlleve los desempeños que se buscan y organizan entre aprendizaje y conocimiento para distribuirlos con la profundidad necesaria y adecuada, y es aquí donde hablamos de competencias, que es diferente a logros y entornos de aprendizaje.

Esto ha llevado a que las Ciencias de la Complejidad instauren una nueva forma de racionalidad, distintas a las conocidas. Esta redefinición de modelo de conocimiento es básico para comprender nuevos paradigmas educativos, que no se centran en la formación del pensamiento sino en el compromiso de la formación de competencias en un estudiante, donde se integran el saber con el hacer.

Estas competencias educativas pasan a ser desempeños de pensamiento complejo, en el que la mayoría coincide en el diagnóstico, pero no en las soluciones. Lo que mencionamos en el presente documento, es una visión de las competencias que todo educando y futuro trabajador en su momento y en el grado necesario debe disponer en su ocupación y desarrollo de servicios, donde los enfoques que queramos situarlos o mezclarlos pasan por el conductual, funcionalista, constructivista y complejo, donde cada uno tiene descripción y perspectiva propia, donde el pensamiento tecnológico es la expresión del pensamiento en competencias de acción, donde se demandan destrezas en el uso del conocimiento teórico. Así, el currículo de las áreas o materias de las diferentes etapas educativas obligatorias se ha diseñado de manera que contribuya al desarrollo y adquisición de ocho competencias básicas:

- Competencia en comunicación lingüística.
- Competencia matemática.
- Competencia científica
- Competencia en tratamiento de la información y competencia digital.
- Competencia social y ciudadana.
- Competencia cultural y artística.
- Competencia para aprender a aprender.
- Competencia en autonomía e iniciativa personal.

Competencia en comunicación lingüística: La adquisición de esta competencia supone que el estudiante es capaz de utilizar correctamente el lenguaje tanto en la comunicación oral como escrita, y asimismo saber interpretarlo y comprenderlo en los diferentes contextos. Debe permitir al alumno formarse juicios críticos, generar ideas y adoptar decisiones. En el caso de lenguas extranjeras, significa poder comunicarse en alguna de ellas de modo que se enriquezcan las relaciones sociales y favorezcan el poder desenvolverse en contextos diferentes.

Competencia matemática: Supone poseer habilidad para utilizar y relacionar números, sus operaciones básicas y el razonamiento matemático para interpretar la información, ampliar conocimientos y resolver problemas tanto de la vida cotidiana como del mundo laboral.

Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico: Es la habilidad para desenvolverse de forma autónoma en distintos ámbitos como la salud, el consumo o la ciencia, de modo que se sepa analizar, interpretar y obtener conclusiones personales en un contexto en el que los avances científicos y tecnológicos están en continuo desarrollo.

Tratamiento de la información y competencia digital: Esta competencia se refiere a la capacidad del alumno para buscar, obtener, procesar y comunicar información y transformarla en conocimiento. Esto supone habilidad para acceder a la información y transmitirla en diferentes soportes, así como hacer uso de los recursos tecnológicos para resolver problemas reales de modo eficiente.

Competencia social y ciudadana: Entre las habilidades de esta competencia se incluyen el conocerse y valorarse, saber comunicarse en diferentes contextos, expresar las ideas propias y escuchar las ajenas, comprendiendo los diferentes puntos de vista y valorando tanto los intereses individuales como los de un grupo, en definitiva habilidades para participar activa y plenamente en la vida cívica.

Competencia cultural y artística: Esta competencia se refiere a la capacidad de conocer, comprender, apreciar y valorar críticamente las distintas manifestaciones culturales o artísticas, así como saber emplear algunos recursos de la expresión artística para realizar creaciones propias. Es decir apreciar y respetar las diferentes manifestaciones culturales y artísticas.

Competencia para aprender a aprender: Se refiere al aprendizaje a lo largo de la vida, es decir a la habilidad de continuar aprendiendo de manera eficaz y autónoma una vez finalizada la etapa escolar.

Esto implica, además de tener conciencia y control de las propias capacidades y conocimientos y estar debidamente motivado, el saber utilizar adecuadamente estrategias y técnicas de estudio.

Autonomía e iniciativa personal: Responsabilidad, perseverancia, autoestima, creatividad, autocrítica o control personal son algunas de las habilidades relacionadas con esta competencia, unas habilidades que permiten al estudiante tener una visión estratégica de los retos y oportunidades a los que se tiene que enfrentar a lo largo de su vida y le facilitan la toma de decisiones.

Características y selección de las competencias básicas

Tal y como propone Pérez Gómez (2007), tomando en consideración los trabajos centrales que sustenta el documento Deseco y sus desarrollos críticos posteriores por parte de Hipkins (2006); destaco las siguientes características principales que conforman el concepto de las competencias fundamentales.

- **Carácter holístico e integrado.** Conocimientos, capacidades, actitudes, valores y emociones no pueden entenderse de manera separada.
- **Carácter contextual.** Las competencias de interpretación e intervención de cada sujeto no residen sólo en cada individuo, sino en la riqueza cultural distribuida en cada contexto físico y social.
- **Dimensión ética.** Las competencias se nutren de las actitudes, valores y compromisos que los sujetos van adoptando a la largo de la vida. El desarrollo de las actitudes y disposiciones es el desafío más importante que han de afrontar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los ciudadanos contemporáneos.
- **Carácter creativo de la transferencia.** La transferencia debe entenderse como un proceso de adaptación creativa en cada contexto. La transferibilidad creativa, no mecánica, de las mismas a diferentes contextos, situaciones y problemas.

- Carácter reflexivo. Las competencias básicas suponen un proceso permanente de reflexión para armonizar las intenciones con las posibilidades de cada contexto.
- Carácter evolutivo. Se desarrollan, perfeccionan, amplían, o se deterioran y restringen a lo largo de la vida. Las prioridades educativas DeSeCo propone tres tipos de competencias fundamentales o claves:

A. Competencia para utilizar herramientas de forma interactiva y eficaz. La sociedad de la información requiere el uso de gran variedad de herramientas e instrumentos, desde lenguajes hasta conocimientos (códigos, símbolos, textos, información, conocimiento, plataformas tecnológicas).

Para comprender y situarse en el territorio natural, social, económico, político, cultural, artístico y personal.

B. Utilizar una herramienta de forma interactiva y eficaz supone no sólo la familiaridad y el dominio de la misma, sino comprender su carácter instrumental y entender cómo las herramientas, las mediaciones, cambian la manera como nos relacionamos con el mundo y la perspectiva desde la que lo contemplamos. Los instrumentos y las mediaciones simbólicas componen la cultura humana.

Competencia para funcionar en grupos sociales heterogéneos. El foco se sitúa en la interacción con “el otro”, con los otros diferentes. La diversidad social e individual requiere el desarrollo también individual y grupal de competencias que impliquen saber y querer convivir y funcionar en diferentes grupos humanos con mayor o menor grado de heterogeneidad.

- C. Ello implica relacionarse bien con los demás, saber y querer comprender y cooperar así como competencia para resolver con empatía y de forma pacífica y democrática los inevitables conflictos de la vida social. “Fortalecer la cohesión social sobre la base de la aceptación consciente de la existencia del otro, del diferente se ha convertido en el objetivo principal de la escuela” (Tedesco, 2000)

Competencia para actuar de forma autónoma. Lo que significa tanto el desarrollo de la propia identidad personal como el ejercicio de la autonomía relativa y con criterios propios a la hora de decidir, elegir y actuar en cada contexto. La diferencia entre aprendizaje superficial y aprendizaje profundo ((Ramsden, 2008)distingue los siguientes factores que inducen el aprendizaje superficial: inadecuado conocimiento previo, escasez de tiempo, un currículum demasiado extenso, frecuentes exámenes que enfatizan la memorización y ausencia de feedback. Sin embargo, el aprendizaje profundo viene inducido por expectativas claramente definidas, implicación de los docentes en el material y en las actividades, énfasis en el significado y relevancia de las tareas para los estudiantes.

Provocar aprendizaje relevante de las competencias básicas requiere implicar activamente al estudiante en procesos de búsqueda, estudio, experimentación, reflexión, aplicación y comunicación del conocimiento.

Al igual que ocurre con la introducción en las aulas de las PDI, la incorporación en el currículo de las competencias básicas, tiene que ir acompañado de un cambio en las metodologías, si se quiere conseguir transformar los resultados de los procesos de enseñanza-aprendizaje. La implicación activa del sujeto es condición necesaria del aprendizaje relevante.

La indagación autoriza, el desarrollo de proyectos de trabajo puede convertirse en una estrategia privilegiada para fomentar el desarrollo de las competencias. Requiere partir de problemas e interrogantes, planificar y diseñar procesos y actividades de recogida, selección, organización y contraste de la información adecuada al problema o a los interrogantes planteados, generación de hipótesis explicativas o interpretativas y desarrollo de capacidades expresivas de comunicación, redacción de informes y relato de experiencias, en las más diferentes y complementarias plataformas de comunicación: oral, escrita, y audiovisual.

El desarrollo de las competencias fundamentales requiere focalizar en las situaciones reales y proponer actividades auténticas. Vincular el conocimiento a los problemas importantes de la vida cotidiana. La organización espacial y temporal de

los contextos escolares ha de contemplar la flexibilidad y creatividad requerida por la naturaleza de las tareas auténticas y por las exigencias de vinculación con el entorno social (Gómez, 2008).

El aprendizaje relevante de las competencias básicas requiere estimular la meta cognición de cada estudiante, su capacidad para comprender y gobernar su propio y singular proceso de aprender y de aprender a aprender. Aprender a aprender significa aprender a reflexionar, dudar, adaptarse con la mayor rapidez posible. La cooperación entre iguales es una estrategia didáctica de primer orden. La cooperación incluye el diálogo, el debate y la discrepancia, el respeto a las diferencias, saber escuchar, enriquecerse con las aportaciones ajenas y tener la generosidad suficiente para ofrecer lo mejor de sí mismo.

Un último aspecto de esta breve, relación de aportaciones valiosas de los enfoques basados en competencias es -a mi juicio- la prioridad otorgada en la educación básica a la adquisición de un tipo especial de competencias: las que convierten a un aprendiz en un aprendiz competente, las que están en la base de la capacidad para seguir aprendiendo a lo largo de la vida, las que permiten desarrollar las capacidades meta cognitivas que hacen posible un aprendizaje autónomo y auto dirigido. Un aprendiz competente es el que conoce y regula sus propios procesos de aprendizaje, tanto desde el punto de vista cognitivo como emocional, y puede hacer un uso estratégico de sus conocimientos, ajustándolos a las exigencias del contenido o tarea de aprendizaje y a las características de la situación.

Los comentarios precedentes bastan para apoyar la afirmación de que los enfoques basados en competencias han supuesto un avance en muchos aspectos, especialmente en lo que concierne al tipo de aprendizajes que hemos de promover desde la educación escolar y, por extensión, a la identificación, selección, caracterización y organización de los aprendizajes escolares que deben formar parte del currículo escolar. Es un avance en el sentido de que, al menos en lo que respecta a la concreción de las intenciones educativas en términos de aprendizajes escolares, los enfoques basados en competencias matizan y enriquecen los enfoques basados en capacidades que han sido dominantes en el discurso pedagógico y en la definición de políticas curriculares en muchos países durante las dos últimas décadas del siglo xx. Pero es también un avance en el sentido de que algunas de sus aportaciones, como las anteriormente mencionadas, abren perspectivas novedosas y plantean importantes desafíos teóricos, prácticos y de política y gestión educativa a los profesionales de la educación y a las Administraciones educativas.

Finalmente, el enfoque de las competencias no resuelve el problema de cómo evaluarlas adecuadamente. Como sucede también en el caso de las capacidades, no es fácil mantener la continuidad y la coherencia en un proceso de toma de decisiones que ha de conducir desde unas competencias definidas de forma necesariamente general y abstracta, hasta unas tareas concretas de evaluación cuya realización por parte del alumnado ha de permitir indagar el grado de dominio

alcanzado en la aplicación de dichas competencias. Las competencias son un referente para la acción educativa y nos informan sobre lo que debemos ayudar al alumnado a construir, a adquirir y desarrollar; y también, en consecuencia, un referente para la evaluación, útil para comprobar el nivel de logro alcanzado por los alumnos y alumnas. Sin embargo, las competencias, como las capacidades, no son directamente evaluables.

Hay que elegir los contenidos más adecuados para trabajarlas y desarrollarlas, definir la secuencia y el grado propio de los distintos niveles y cursos, establecer indicadores precisos de logro, y acertar en las tareas que finalmente se le pide al alumno que realice. La posibilidad de "perder el hilo" en este complejo recorrido es sin duda muy grande.

2.1.3. Antecedentes investigativos

En el artículo de Propuestas TIC para el área Educacional elaborado por **Eduardo Larequi** se **concluye** que el Uso de la Pizarra Digital Interactiva favorece el aprovechamiento de muchos materiales ya existentes, tanto realizados por los profesores como creados por terceros, como las administraciones educativas y las editoriales: presentaciones, documentos estáticos, páginas web, gráficos, fotografías, ilustraciones, carteles y posters, animaciones, líneas de tiempo, esquemas y mapas conceptuales, simulaciones, vídeos, películas, etc. En muchos casos, los docentes pueden proyectar sobre la pizarra materiales de una calidad y complejidad tales que serían imposibles de utilizar con medios convencionales.

En la tesis de **Karen Gabriela Lamiña Calderón** denominada **“La pizarra digital interactiva en el proceso de aprendizaje en los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa La Inmaculada, Período Lectivo 2013-2014”** se menciona que gracias a la PDI este proceso de enseñanza-aprendizaje va a ser mucho más interactivo y atractivo para los alumnos, y en mi forma de ver, esto va a reducir en gran medida el alto fracaso escolar que hoy en día observamos, ya que para mí con la PDI cabe la posibilidad de aprender más y mejor, esto siempre dependerá de su uso racional y adecuado, pero sobre todo de la motivación que tenga el profesor tanto por aprender su manejo como de explicar a través de ella.

Una de las cosas que más importancia se da a la utilización de la PDI es que puede ser aplicada a todas las asignaturas y niveles educativos, de manera que se obtenga en todos ellos resultados muy útiles para la educación, haciendo que su utilización convine tanto la metodología tradicional como la innovación metodológica didáctica, haciendo que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea siempre atractivo e innovador para los alumnos.

En el repositorio digital de la Universidad de Sevilla de la Tesis denominada **“Utilización de la pizarra digital interactiva como herramienta en las aulas”** de **José Manuel Sánchez García** se concluye que el aprendizaje experiencial para el desarrollo de competencias en el ámbito de las nuevas tecnologías es vital en la formación inicial del profesorado. A los docentes en formación se les debe ofrecer experiencias prácticas acerca de la integración de las TIC en la educación.

Pensamos que si como estudiantes experimentan el uso de la PDI cuando asistan a sus prácticas o sean profesores en activo, se animarán a probar y a utilizarla en su actividad docente; así, lograrán la integración de ésta en las actividades habituales de sus aulas.

Los profesores en formación deben tener la oportunidad de explorar posibles aplicaciones en el contexto de su propia práctica docente. Sin embargo, esto requiere que preparemos docentes competentes y con confianza hacia las nuevas tecnologías, en nuestro caso hacia la PDI.

2.1.4. Categoría de análisis

Sistema Tecnológico.- Conjunto de unidades activas de carácter científico y tecnológico que se encuentran interrelacionadas entre sí.

Superficie Interactiva.- Área en la cual se proyecta o se usa elementos tecnológicos con finalidades educativas, explicativas, etc.

Visualización en Grupo.- Poner un número de personas y permitirles ver alguna proyección cualquiera que esta sea.

Entorno interactivo.- Llamase así a lo que rodea un área de estudio haciendo uso de recursos tecnológicos y que permiten el intercambio conocimientos

Corriente Conductista.- consiste en el empleo de procedimientos estrictamente experimentales

Micro Competencias.- habilidad necesaria para resolver una situación específica (o micro situación) del día a día

Formación Independiente.- Se refiere a la formación, educación o asimilación de saberes de manera propia y sin seguir un estereotipo fijado.

2.1.5. Postura teórica

La presente investigación es una oportunidad de estudio fundamental para descubrir el nuevo conocimiento y también el mejor camino para solucionar los problemas que tiene la sociedad, incluyendo el campo educativo. Se coincide con **Pere Marqués, 2007**, quienes sostienen que "el estudio de la pizarra digital interactiva sigue creciendo día a día a medida que cada vez más gente quiere o necesita educarse digitalmente además manifiestan que la comunicación es el medio de comunicación y de enseñanza que tiene más cobertura en la actualidad, siendo este un medio de comunicación e implementación en las instituciones educativas, se lee y se habla en estos momentos internacionalmente.

Con estas afirmaciones los autores asumen que las Tics sin lugar a duda dan un giro impresionante en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la pizarra digital

interactivas, por cuanto mediante el uso de la tecnología los estudiantes sienten el placer e interés de interactuar con el docente por el ambiente tecnológico que existe, por ende de esta forma el conocimiento crítico-reflexivo del estudiante crecerá para bien del proceso.

En la tesis de Héctor David Álvarez Inostroza denominada “Percepción del uso de pizarras digitales interactivas en un colegio de la comuna de Osorno: un estudio de caso”, en muy poco tiempo las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación han penetrado y transformado prácticamente todos los ámbitos de la actividad humana, impulsando el surgimiento de un nuevo estadio de nuestra civilización al que se ha denominado sociedad del conocimiento.

En este nuevo escenario, el desarrollo económico y social depende en gran medida del capital humano y de su capacidad de innovar e integrar nuevo conocimiento y tecnología en los procesos productivos.

Esta apropiación se forja, primeramente, en la cotidianeidad de la vida escolar, en la medida que son integradas de manera efectiva en los procesos educativos y en las actividades diarias de niños y jóvenes.

Progresivamente, los países del mundo están respondiendo a esta demanda desarrollando políticas públicas para incorporar masivamente las tecnologías en sus escuelas.

Se espera que estos esfuerzos disminuyan la brecha digital al interior de los países y preparen a los jóvenes en las nuevas competencias vinculadas con estas tecnologías.

Además, las escuelas aspiran a que estas tecnologías les ayuden a enfrentar la creciente exigencia de asegurar una educación de calidad para todo.

2.2. HIPÓTESIS

2.2.1. Hipótesis General o Básica

La pizarra digital aportara en el desarrollo de la competencias educativa a estudiantes de la Unidad educativa Ecuador parroquia la Unión cantón Babahoyo provincia los Ríos.

2.2.2. Sub-hipótesis o Derivadas.

Si se determina las características principales de las concepciones teóricas sobre el uso de la pizarra digital interactiva desarrollaran las competencias educativas de los estudiantes.

Si se diagnostica el uso de la pizarra digital interactiva se fortalecerán las competencias educativas en los estudiantes.

Si se elaborara una guía de estrategias metodológicas para la utilización de la pizarra digital interactiva en el desarrollaran las competencias educativas en los estudiantes de la unidad educativa Ecuador.

2.2.3. Variables

Variable independiente: Pizarra Digital Interactiva

Variable dependiente: Desarrollo de la competencia educativa.

CAPÍTULO III

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Resultados Obtenidos de la investigación.

3.1.1. Pruebas estadísticas aplicadas.

Aplicación del Chi cuadrado.

$$\chi^2 = \sum \frac{(Fo - Fe)^2}{Fe}$$

X^2 = Chi-cuadrado.

\sum = Sumatoria.

Fo = Frecuencia observada.

Fe = Frecuencia esperada.

Fo - Fe = Frecuencias observadas - Frecuencias esperadas.

$(Fo - Fe)^2$ = Resultado de las frecuencias observadas y esperadas al cuadrado.

$(Fo - Fe)^2/Fe$ = Resultado de las frecuencias observadas y esperadas al cuadrado dividido para las frecuencias esperadas.

Hipótesis de trabajo

Se menciona que la pizarra digital aportara en el desarrollo de la competencias educativa a estudiantes de la Escuela de Educación Básica Ecuador parroquia la Unión cantón Babahoyo provincia los Ríos.

Hipótesis nula

Se menciona que la pizarra digital no aportara en el desarrollo de la competencias educativa a estudiantes de la Escuela de Educación Básica Ecuador parroquia la Unión cantón Babahoyo provincia los Ríos

Cuadro 1: Calculo Chi Cuadrado

FRECUENCIAS OBSERVADAS			TOTAL
CATEGORIA	PREGUNTA Docentes	PREGUNTA Estudiantes	
Siempre	6	20	26
Casi Siempre	1	20	21
Pocas Ocasiones	0	15	15
Nunca	0	12	12
TOTAL	7	67	74
	0.09	0.91	1

FRECUENCIA ESPERADAS			TOTAL
CATEGORIA	PREGUNTA	PREGUNTA	
Siempre	2.46	23.54	26.00
Casi Siempre	1.99	19.01	21.00

Pocas Ocasiones	1.42	13.58	15.00
Nunca	1.14	10.86	12.00
TOTAL	7.00	67.00	74

FRECUENCIAS OBSERVADAS			TOTAL
CATEGORIA	PREGUNTA	PREGUNTA	
Siempre	5.10	0.53	
Casi Siempre	0.49	0.05	
Pocas Ocasiones	1.42	0.15	Chi
Nunca	1.14	0.12	Cuadrado
TOTAL	8.14	0.85	8.99

Nivel de significación y regla de decisión

Grado de libertad.- Para aplicar el grado de libertad, utilizamos la siguiente fórmula.

$$GL = (f - 1) (c - 1)$$

$$GL = (4 - 1) (2 - 1)$$

$$GL = (3) (1) \quad GL = 3$$

Grado de significación

$\alpha = 0,05$ que corresponde al 95% de confiabilidad, valor de chi cuadrada teórica encontrado es de 9.4877

La chi cuadrada calculada es 8.99 valor significativamente mayor que el de la chi cuadrada teórica, por lo que se acepta la hipótesis de trabajo y se rechaza la nula.

Se concluye entonces en base a la hipótesis planteada que la pizarra digital aportara en el desarrollo de las competencias educativa a estudiantes de la Unidad educativa Ecuador parroquia la Unión cantón Babahoyo provincia los Ríos.

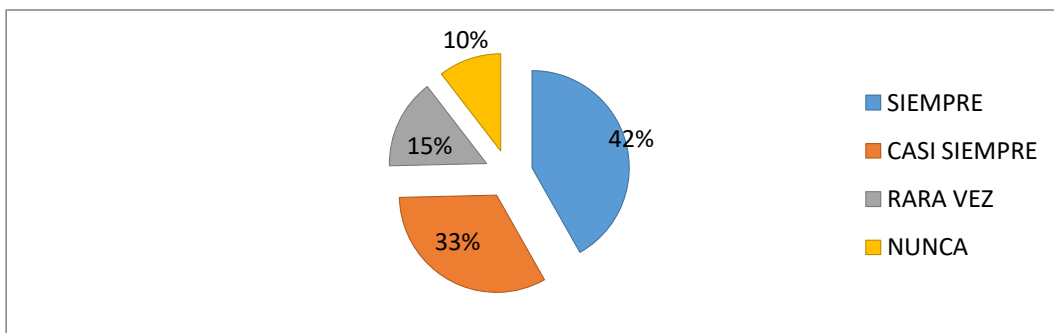
1. ¿El desarrollo de las competencias educativas se perfeccionarían con el uso de la pizarra digital en el proceso de enseñanza aprendizaje?

Cuadro Estudiantes

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	28	42%
CASI SIEMPRE	22	33%
POCAS OCASIONES	10	15%
NUNCA	7	10%
TOTAL	67	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica "Ecuador"
Elaboradopor: Lita Ayala Vargas

Grafico 1: Estudiantes.



Análisis

De acuerdo a la encuesta realizada el 42% considera que siempre el desarrollo de las competencias educativas se perfeccionarían con el uso de la pizarra digital en el proceso de enseñanza aprendizaje, un 33% indica que casi siempre se mejorarán, el 15% que en una rara vez y un 10% que nunca se perfeccionarían el desarrollo de las competencias educativas.

Interpretación.

Como análisis queda reflejada que en su mayoría la población encuestada concuerdan que el desarrollo de las competencias educativas se mejoraría con el uso debido de la pizarra digital interactiva.

2. ¿El desarrollo de las competencias educativas se perfeccionarían con el uso de la pizarra digital en el proceso de enseñanza aprendizaje?

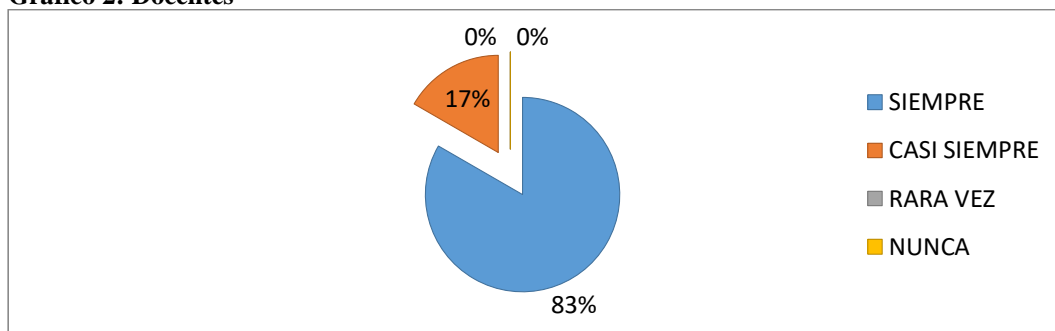
Cuadro Docentes

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	10	83 %
CASI SIEMPRE	2	17 %
RARA VEZ	0	0 %
NUNCA	0	0 %
TOTAL	12	100%

Fuente: Escuela de Educación Básica "Ecuador"

Elaborador: Lita Ayala Vargas

Grafico 2: Docentes



Análisis

De acuerdo a la encuesta realizada a los docentes el 83% considera que mejorarían las competencias educativas con el uso de la pizarra digital, así mismo el 17% indican que casi siempre se mejoraría incluyendo a la tecnología.

Interpretación.

Los docentes encuestados están de acuerdo que con el uso de la pizarra digital interactiva se mejorarían las competencias educativas en los estudiantes.

3.2. Conclusiones generales y específicas

3.2.1 Conclusión general

Se concluye que es la inclusión y el uso de la pizarra digital interactiva en el proceso de enseñanza aprendizaje mejoraría en muchas maneras el desarrollo de las competencias educativas en los estudiantes.

3.2.2 Conclusiones específicas

- Con los avances de la tecnología y la inclusión de la misma en el sistema educativo se brindan muchas ventajas para que los estudiantes mejoren muchos aspectos a nivel educativo.
- En su mayoría de la población encuestada consideran favorable el uso de la Pizarra Digital Interactiva para el mejoramiento de las competencias educativas en los estudiantes de la institución educativa objeto de este estudio.
- Con el correcto uso y la debida capacitación a los Docente se lograra sacar el mayor provecho al uso de la pizarra educativa digital interactiva y logrando que las competencias educativas sean mejoradas y así beneficiar al proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.
- Las actividades de cada una de las páginas que selecciona el docente para su trabajo en el aula de clase, debe permitir al niño acercarse a la interpretación de textos, a la formulación de conceptos y a la construcción de los mismos.

3.3 Recomendaciones generales y específicas

3.3.1 Recomendación general

Elaborar un manual de estrategias metodológicas para la utilización de la pizarra digital interactiva en el desarrollo de las competencias educativas a estudiantes.

3.3.2 Recomendaciones específicas

- Incluir a todos los integrantes del medio educativo de la institución para que estén al tanto de la utilización de la pizarra digital interactiva y los diferentes beneficios para el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Que los docentes sean capacitados constantemente en formas de utilización correcta de la Pizarra Digital Interactiva.
- Que los docentes inciten a los estudiantes a vincularse con el uso de la pizarra digital interactiva y el proceso de enseñanza aprendizaje.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA DE APLICACIÓN

4.1. PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS

4.1.1. Alternativa obtenida.

En la presente guía de estrategias metodológicas se ha elaborado gracias a la compilación de información de varias actividades lúdicas, información que servirá para para darle una mejor utilización de la pizarra digital interactiva en la que se desarrollaran las competencias educativas en los estudiantes de la unidad educativa Ecuador, basándonos en que la pizarra digital es un excelente recurso didáctico ya que permite que el estudiante está más atento, activo e inmerso en la actividad estudiantil dentro del salón de clases, motivos por los cuales es sustancial diseñar una guía de estrategias metodológicas de para la utilización de la pizarra digital interactiva, la presente ayudara a darle el correcto uso y ampliar las ventajas que brinda la misma.

La presente guía de estrategias metodológicas para la utilización de la pizarra digital interactiva en el desarrollaran las competencias educativas en los estudiantes de la unidad educativa Ecuador, está trazada con la finalidad de usar a su máximo potencial la pizarra digital interactiva ya que es una herramienta educativa llamada a revolucionar la enseñanza en el aula, y que podrá sustituir a la pizarra tradicional; incorpora especialmente el poder de la imagen, y facilita la creación tanto del profesor como del alumno.

4.1.2. Alcance de la alternativa

Se cree oportuno plantear variadas estrategias metodológicas para la utilización de la pizarra digital interactiva ya que brindan opciones para el debido y correcto uso de las pantallas interactivas este recurso didáctico influye en el aprendizaje de varios modos. Sirven para aumentar el nivel de participación de los alumnos en la clase, para motivarles y para fomentar el deseo de aprender.

Además del aprendizaje de los alumnos, también se indica que el diseño de las clases basadas en las pantallas interactivas puede ayudar a los educadores a hacer más eficaz la preparación de las mismas y la integración de la tecnología de la información y la comunicación. De esta forma el profesor perciba la facilidad con la que puede obtener recursos y contenidos para mostrar y compartir con sus alumnos y, sobre todo, que el profesor tenga la posibilidad de crear sus propios Contenidos Interactivos personalizados fácilmente, tanto desde la clase, como desde su casa.

4.1.3. Aspectos Básicos de la alternativa

Esta guía de estrategias metodológicas se encargara de facilitar el uso de la pizarra digital interactiva durante el desarrollo de las clases por el motivo de que la pizarra digital interactiva supone un recurso tecnológico con un alto potencial educativo y ayudara en el desarrollo de las competencias educativas de los estudiantes de la Escuela de Educación Básica Ecuador. Mismo recurso que servirá como apoyo al Docente ya que podrá realizarlas explicaciones proyectando páginas

web y otros materiales digitales que ofrezcan: imágenes, esquemas, simulaciones virtuales, vídeos, puntos de vista, noticias de la prensa digital, cuentos, juegos, la realización de ejercicios, refuerzo o ampliación de conocimientos. Fomentando en el alumno el incremento de la motivación e interés gracias a la posibilidad de disfrutar de clases más llamativas que se prestan al trabajo colaborativo, la autoconfianza y el desarrollo de habilidades sociales, la pizarra digital 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 se puede interactuar.

4.1.3.1- Antecedentes

La Pizarra Digital es una tecnología relativamente reciente, pero aun así se está abriendo paso a gran velocidad en el mundo educativo. Por ello, nos encontramos con que en poco tiempo ha evolucionado rápidamente y han aparecido distintos tipos, formatos, marcas y tecnologías, todos ellos relacionados. La nueva sociedad de la tecnología de la información y la comunicación (TIC) nos está trasladando hacia un nuevo “paradigma de la enseñanza”: La pizarra digital en el aula de clase constituye uno de sus principales instrumentos y, juntamente con las intranets del centro y las salas multiuso, proporciona la base tecnológica sobre la que se sustenta la llamada “escuela del futuro”.

La disponibilidad de pizarra digital en las aulas produce una progresiva renovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se va extendiendo todo el profesorado.

A partir de la actividad habitual de cada educador, la pizarra digital interactiva induce una notable renovación de las metodologías docentes y de los procesos de enseñanza y aprendizaje, incrementa la motivación de los estudiantes, revitaliza la autoestima profesional de los profesores y facilita el logro de aprendizajes más significativos, acordes con la sociedad actual. La magia de la pizarra digital está en que todo el profesorado se entusiasma con ella y, progresivamente, va descubriendo sus numerosas posibilidades al tiempo que ensaya nuevas metodologías docentes.

Por ello, en mayor o menor medida, siempre se va produciendo una renovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

4.1.3.2- Justificación

Ser profesor es difícil porque tienes que enfrentarte a alumnos con diferentes capacidades, intereses y procedencias. Es mucha la responsabilidad. Ahora aún es más difícil sumergidos en la sociedad telemática del conocimiento se exige otros nuevos planteamientos educativos (nuevos contenidos, formación para el aprendizaje continuo) y nuevas metodologías para atender a la diversidad de alumnos en las aulas. Por esto, el profesor necesita medios (infraestructuras,

recursos didácticos...) y una sólida información pedagógica que le facilite y le proporcione recursos metodológicos para poder realizar con éxito su trabajo como orientador en los aprendizajes de sus alumnos.

Entre los recursos que las nuevas tecnologías (TIC) ponen al alcance de los docentes, la "pizarra digital" permite proyectar y comentar en las clases cualquier documento o trabajo realizado por los profesores o los estudiantes, y constituye una ventana a través de la cual pueden entrar en las aulas los recursos educativos que proporciona los medios de comunicación e internet.

El uso de la pizarra digital resulta sencillo para todos pues no se necesita saber mucho de informática, basta con saber escribir en un ordenador y navegar por internet. Eso sí, el éxito en el aprendizaje del alumno está en la creatividad del profesor.

En las aulas la gran protagonista es la pizarra digital y mejor aún si es interactiva porque ofrece muchas más posibilidades. Es el hardware por excelencia. Es donde se puede materializar el software educativo existente. Es la pantalla de todos y para todos (la T.V es al cine como el ordenador a la pizarra digital). Su antepasado es la pizarra de tiza.

Es el recurso más próximo metodológicamente a la práctica docente habitual del profesorado actual y por este motivo se sienten muy cómodos y está siendo muy aceptada por todos. Con ella los que no sean tan valientes en el uso de las TIC, se modernizan en sus aulas y pueden ofrecer al alumnado infinitas posibilidades, dependerá sólo de él que la pizarra digital sea más atractiva y útil.

4.2. Objetivos

4.2.1– General

Elaborar un manual de estrategias metodológicas para la utilización de la pizarra digital interactiva en el desarrollo de las competencias educativas a estudiantes.

4.2.2- Específicos

- ❖ Ayudar en la utilización y aplicación correcta de las estrategias para el correcto aprovechamiento de la pizarra digital interactiva.

- ❖ Brindar guías y estrategias para que el docente le sea conllevable la actividad de uso de la pizarra digital interactiva.

- ❖ Lograr que el estudiante este inmerso en el ámbito de su autoeducación con los medios tecnológicos.

4.3. - ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA

Actividad # 1

Exposición- solución del problema a través de PDI o Póster

Actividad # 2

Puzle usando videoconferencia

Actividad # 3

Wikis

Actividad # 4

Uso de presentaciones con Power Point o Prezi

Actividad # 5

Entornos Virtuales de Aprendizaje (E.V.A)

Actividad # 6

Intercambio de información con herramientas síncronas y asíncronas

Actividad # 7

Posibilidad de usar Blogs o diseño Web para un portafolio digital

Actividad # 8

Aprendizajes sobre el manejo de programas informáticos.

Actividad # 9

Realización de ejercicios y otros trabajos colaborativos en clase.

Actividad # 10

El periódico en clase y la diversidad multilingüe.

4.3.1 - Título

Guía de estrategias metodológicas de inteligencia lógica matemática fortalecerá el proceso de enseñanza aprendizaje en las operaciones básicas.

4.3.2- Componentes

Actividad # 1

Exposición- solución del problema a través de PDI o Póster

El alumno puede proponer la solución encontrada al problema, y sus aportaciones a través de una exposición oral en la Pizarra Digital o se puede plantear el diseño de un póster que sintetiza la solución al problema planteado. Las herramientas para su diseño son Power Point o Clister en caso de un enfoque dinámico multimedia.

Por supuesto se trata de proyectar en contenido en un proyector o PDI. Dulac (2006) indaga en las valoraciones de docentes y discentes relativas al uso de la PDI, y concluye que la pizarra digital es una herramienta aceptada por la generalidad del profesorado por 3 razones: porque es de fácil uso, mejora rápidamente la enseñanza y el aprendizaje y potencia la creatividad. Estas características son esenciales en la técnica citada.

Actividad # 2

Puzle usando videoconferencia

El uso de herramientas como Skype, Vokle, Anymeeting y otras aplicaciones enfocadas Webinars pueden ser utilizados alternativamente para que los sujetos de los grupos mantengan un intercambio de información tan importante en este tipo de actividades en sus diferentes fases.

Actividad # 3

Wikis

Las wikis son páginas web que pueden ser editadas por los usuarios añadiendo contenido de todo tipo. Es un recurso interesante por la riqueza y la diversidad de fuentes. No obstante a veces se critica que carecen de precisión científica y fiabilidad. Como recurso en el enfoque colaborativo es realmente interesante.

Actividad # 4

Uso de presentaciones con Power Point o Prezi

El alumno puede apoyarse en las tradicionales diapositivas utilizando el “PowerPoint” o programas similares, o incluso utilizar la aplicación Web Prezi que aportan entorno más dinámico, posibilitando incluso presentaciones online entre varios docentes.

Actividad # 5

Entornos Virtuales de Aprendizaje (E.V.A)

Los trabajos aportados se añaden en el entorno o Campo Virtual, WebCT de acceso público a todos los alumnos. El profesor puede subir el problema a la plataforma y los alumnos pueden tratar de resolverlo a través de esta herramienta.

Actividad # 6

Intercambio de información con herramientas síncronas y asíncronas

En caso de que la resolución del problema sea grupal, se necesita un intercambio de información e interacción constantes, por lo que se puede ser útil contar con herramientas asíncronas como el correo electrónico, y síncronas, como la videoconferencia chat.

Actividad # 7

Posibilidad de usar Blogs o diseño Web para un portafolio digital

Los alumnos pueden describir sus actividades, plasmar el proceso en el portafolio subirlo a un Blog con la herramienta web gratuita Blogger o Wordpress. Para una evaluación se pueden combinar distintas técnicas, como exámenes orales, escritos, test o casos prácticos, sin embargo el portafolio digital mantiene una coherencia mayor con los enfoques citados.

La Utilización del portafolio como recurso de evaluación da al alumnado y al profesorado una oportunidad para reflexionar sobre el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Actividad # 8

Aprendizajes sobre el manejo de programas informáticos.

Si se dispone de una pizarra digital en el aula de informática, se facilitan mucho los procesos de enseñanza y aprendizaje sobre el manejo de los programas informáticos. El formador puede ir mostrando a través de la pizarra digital el resultado es su interacción 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 han de hacer que "oír" las instrucciones verbales del profesor.

Actividad # 9

Realización de ejercicios y otros trabajos colaborativos en clase.

El profesor puede proyectar actividades multimedia interactivas desde soportes on-line o disco, y organizar su realización 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.

Actividad # 10

El periódico en clase y la diversidad multilingüe.

Una buena manera de empezar la clase cada día (especialmente en enseñanza primaria y ESO) puede ser revisar con los estudiantes las noticias que ofrece la prensa electrónica y comentar con ellos los temas de actualidad, 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 el sistema

de valores de referencia... Además, también podemos consultar la prensa extranjera, con todo lo que puede aportar a la práctica de idiomas y al tratamiento de la diversidad multicultural y multilingüe de nuestras aulas.

4.4. Resultados esperados de la alternativa

Considerando en el ámbito académico, y enfocándose en la visión del uso de la PDI, los profesionales tienen claro qué contribuye al desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que las clases son más participativas y dinámicas. Además que estimula los diferentes estilos de aprendizaje; con lo cual se lograría un aumento de aprobados entre los estudiantes. Definitivamente la PDI, motivaría a los profesores y estudiantes durante los procesos de enseñanza y aprendizaje, conduciendo a una mayor y mejor aplicación de estrategias metodológicas en el aula. La renovación educativa estaría presente continuamente.

En cuanto a las actividades en aula, los profesores consideraron que el uso de las PDI favorece el logro de los objetivos planificados en cada asignatura en un menor tiempo, ya que facilitaría la descarga y visualización, tanto de los materiales diseñados para la clase, los ejercicios y apuntes de los estudiantes, como materiales didácticos enlazados directamente desde Internet; el tiempo que tardan en escribir

una formula en la pizarra convencional sería nulo, y se invertiría, por ejemplo, en la reutilización y perfeccionamiento del material académico.

También, beneficiaría los procesos de evaluación de cada asignatura; se podría mostrar a toda la clase los proyectos finales para ser valorados colaborativamente, analizar las interpretaciones de estudiantes y del profesor sobre la resolución de problemas.

BIBLIOGRAFIA

- María Victoria Trianes. (2006 enero). María Victoria Trianes. España: Andalucía. (s.f.).
- Beauchamp, G., & Parkinson, J. (2005). Beyond the „wow? factor: developing interactivity with the interactive whiteboard. *SchoolScienceReview*, 86(316), 97 - 104.

- Bautista, Juan. Importancias de las Tics, martes, 20 de noviembre del 2007 a las 06:35.
- Carretero. A. (2003). Las TICS en el aula de inglés: un proyecto de trabajo. <http://www.google.com/search?>
- Richen, D.S. y Salganik, L.H. (eds.) (2003) Key competencies for a successful life and a well-functioning society. OECD.
- Santos Guerra, M. A. (1990): Hacer visible lo cotidiano: Teoría y práctica de la evaluación cualitativa de los centros escolares. Madrid: Akal
- Trianes., M. V. (2006 enero). EDUCACIÓN SOCIO-AFECTIVA.españa: andalucia.
- Ayala Molina, M. I. (2010). Tipos de razonamiento y su aplicación estratégica en el aula. México: Trillas.
- <http://www.monografias.com/trabajos91/estrategia-metodologica-utilizacion-pizarra-digital-interactiva/estrategia-metodologica-utilizacion-pizarra-digital-interactiva.shtml>
- Barroso Osuna, Julio y Cabero Almenara, Julio (2010). La investigación educativa en TIC, visiones prácticas. Madrid: Editorial Síntesis S.A.

- Bertalanffy, L. (1986). *Perspectivas de la Teoría General de Sistemas*. Madrid: Alianza Universidad
- Bisquerra, R. (1988). *Métodos de investigación educativa. Guía práctica*. Barcelona: CEAC.
- La Pizarra Digital, <http://www.peremarques.net/pizarra.htm>: magnífico portal de recursos sobre pizarra digital, obra del Grupo DIM, dirigido por el profesor Pere Marqués.
- La Pizarra Digital Interactiva en el aula, <http://lapizzarainteractivaenelaula.blogspot.com.es>: un sitio web que recopila una gran cantidad de recursos sobre PDI, muy bien organizados por bloques de contenidos.

A

N

E

X

O

S



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

MODALIDAD SEMIPRESENCIAL

CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA

ENCUESTAS REALIZADAS A LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “ECUADOR”

1) ¿Ha trabajado con una pizarra digital interactiva?

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

2) ¿Considera beneficioso el trabajar con una pizarra digital?

Muy Beneficioso	<input type="checkbox"/>
Beneficioso	<input type="checkbox"/>
Poco Beneficioso	<input type="checkbox"/>
Nada Beneficioso	<input type="checkbox"/>

3) ¿Cree usted que el uso de la pizarra digital facilitaría en desarrollo de las competencias educativas en los estudiantes?

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

4) ¿Ayudara el uso de la pizarra digital interactiva la actualización de conocimientos del docente?

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

5) ¿Considera que se le dará el uso correspondiente a la pizarra digital?

Siempre	<input type="checkbox"/>
Casi Siempre	<input type="checkbox"/>
Pocas Ocasiones	<input type="checkbox"/>
Nunca	<input type="checkbox"/>

6) ¿El uso de la pizarra digital lograra que los estudiantes, en general, están más atentos, motivados e interesados?

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

7) ¿Considera que se debe de instruir al docente debe conocer y seleccionar la información digital más adecuada a sus circunstancias?

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

8) ¿Considera que los estudiantes tienen un papel más activo, ya que resulta más fácil la presentación pública de los trabajos?

Siempre	<input type="checkbox"/>
Casi Siempre	<input type="checkbox"/>
Pocos Ocasiones	<input type="checkbox"/>
Nunca	<input type="checkbox"/>

9) ¿Con el desarrollo de las competencias educativas los estudiantes mejorarían su manera de aprendizaje usando la tecnología de manera correcta?

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

10) ¿El desarrollo de las competencias educativas se perfeccionarían con el uso de la pizarra digital en el proceso de enseñanza aprendizaje?

Siempre	<input type="checkbox"/>
Casi Siempre	<input type="checkbox"/>
Pocos Ocasiones	<input type="checkbox"/>
Nunca	<input type="checkbox"/>

ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

RESULTADO DE LA ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “ECUADOR”, PARROQUIA LA UNION, CANTON BABAHOYO, PROVINCIA LOS RIOS

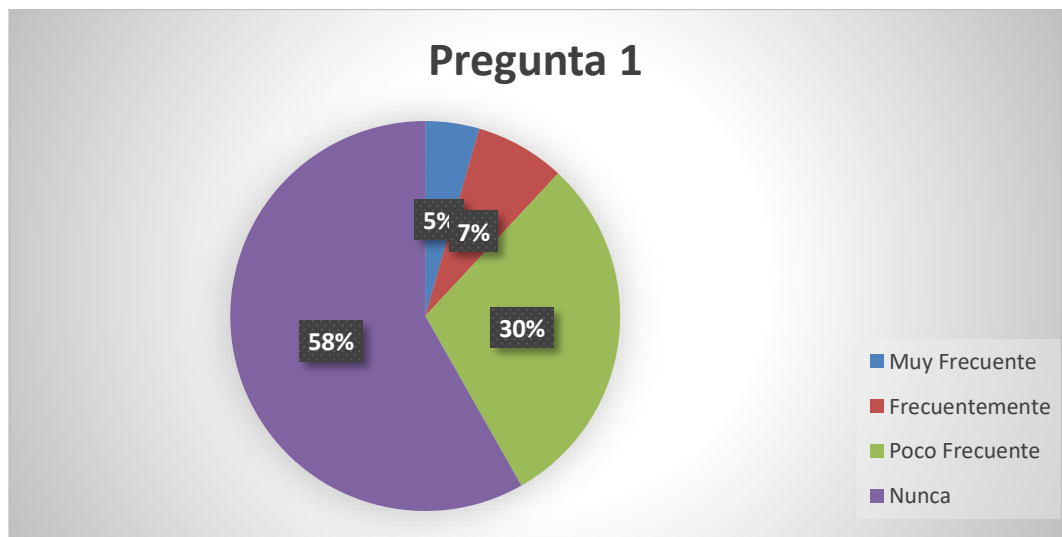
1) ¿Ha trabajado con una pizarra digital interactiva?

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Frecuente	3	5 %
Frecuentemente	5	7 %
Poco Frecuente	20	30 %
Nunca	39	58 %
TOTAL	67	100%

Elaborado por: Lita Ayala Vargas

Fuentes de Investigación: Unidad Educativa Ecuador

Grafico 1: Ha trabajado la pizarra digital



Análisis e Interpretación

La población objeto de la presente encuesta supo indicar en su mayoría que nunca han trabajado con esta herramienta tecnológica, dejando en claro otra parte que en poca frecuencia han trabajado o participado en alguna actividad educativa que conlleve el uso de la pizarra digital interactiva.

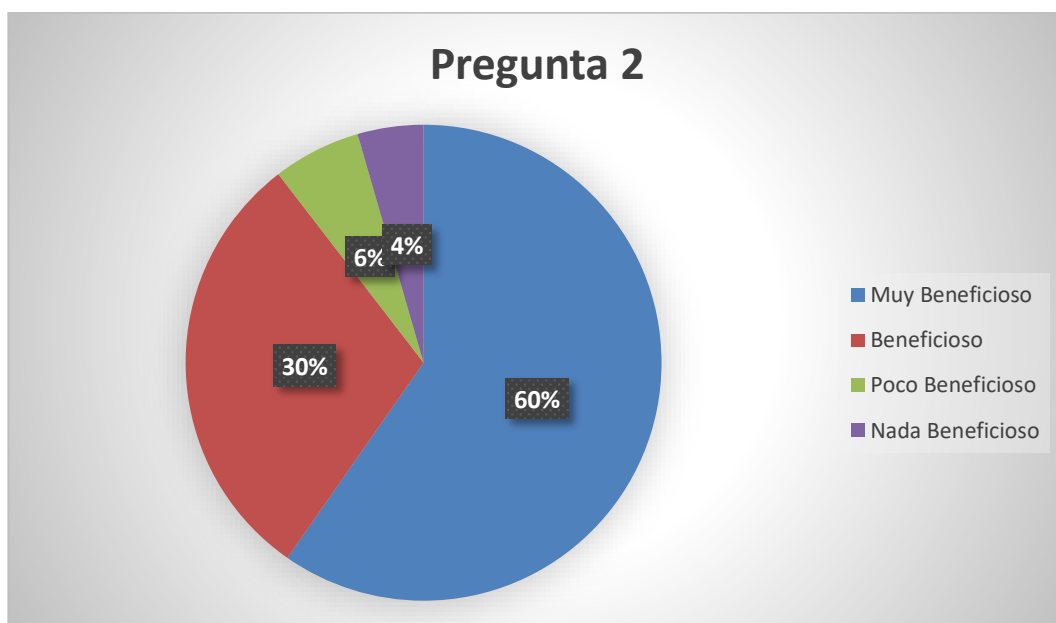
2) ¿Considera beneficioso el trabajar con una pizarra digital?

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Beneficioso	40	60 %
Beneficioso	20	30 %
Poco Beneficioso	4	6 %
Nada Beneficioso	3	4 %
TOTAL	67	100%

Elaborado por: Lita Ayala Vargas

Fuentes de Investigación: Unidad Educativa Ecuador

Grafico 2: Beneficio de la pizarra digital



Análisis e Interpretación

La mayoría de la población supo indicar que es de mucha importancia y totalmente beneficioso el trabajar con una herramienta la pizarra digital interactiva ya que brinda un abanico de beneficios tanto para los estudiantes como para el docente.

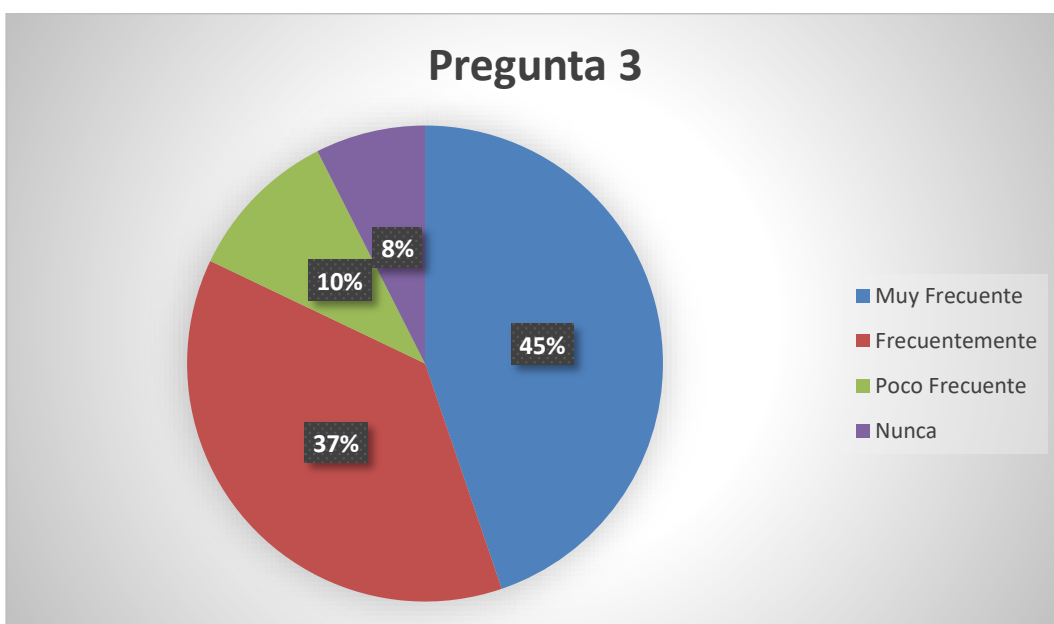
3) ¿Cree usted que el uso de la pizarra digital facilitaría en desarrollo de las competencias educativas en los estudiantes?

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Frecuente	30	45 %
Frecuentemente	25	37 %
Poco Frecuente	7	10 %
Nunca	5	8 %
TOTAL	67	100%

Elaborado por: Lita Ayala Vargas

Fuentes de Investigación: Unidad Educativa Ecuador

Grafico 3: Facilitaría en desarrollo de la competencia en los estudiantes



Análisis e Interpretación

En análisis a los resultados obtenidos en esta pregunta de la encuesta aplicada se resume que con la debida utilización de la pizarra digital interactiva se facilitaría el desarrollo de las competencias educativas en los estudiantes de institución.

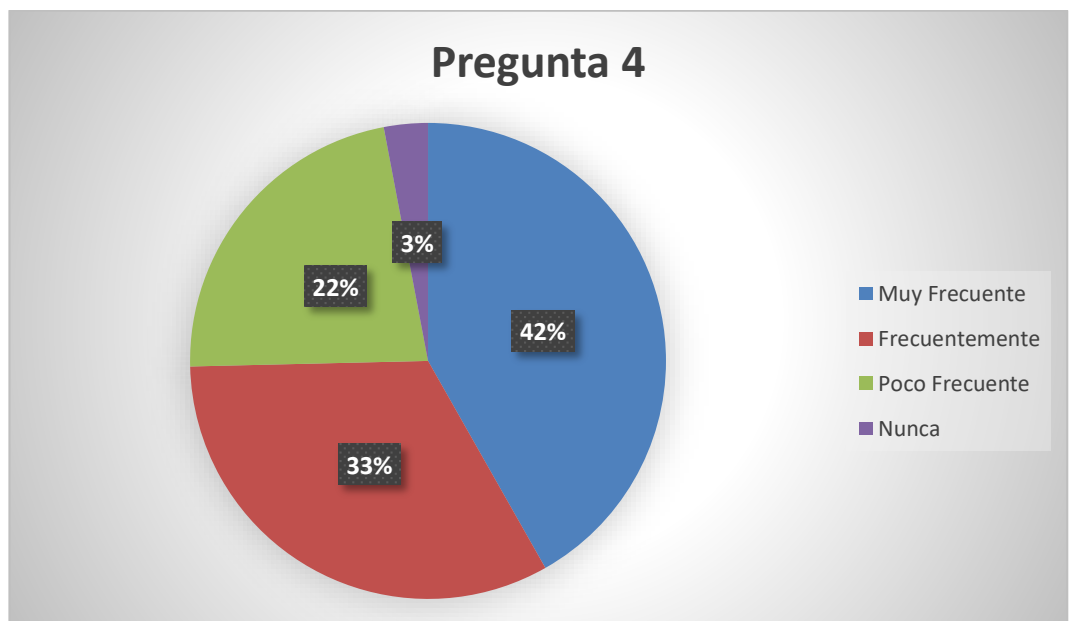
4) ¿Ayudara el uso de la pizarra digital interactiva la actualización de conocimientos del docente?

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Frecuente	28	42 %
Frecuentemente	22	33 %
Poco Frecuente	15	22 %
Nunca	2	3 %
TOTAL	67	100%

Elaborado por: Lita Ayala Vargas

Fuentes de Investigación: Unidad Educativa Ecuador

Grafico 4: Ayudara el uso de la pizarra a la actualización de conocimiento del docente



Análisis e Interpretación

Se indica que con el uso e inclusión de la pizarra digital interactiva en el proceso de enseñanza aprendizaje muy aparte de beneficiar a los estudiantes también con esto se precisa que los docentes a estar en constante actualización de conocimientos referentes a esta herramienta educativa lo cual termina siendo beneficioso para el estudiantes y para el mismo Docente.

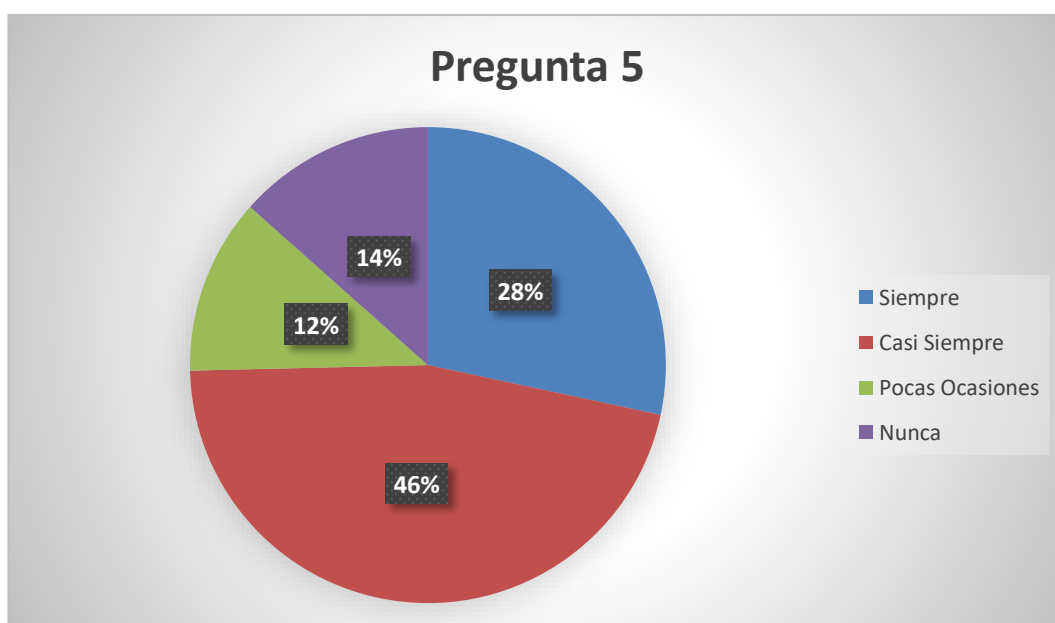
5) Considera que se le dará el uso correspondiente a la pizarra digital?

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	19	46 %
Casi Siempre	31	28 %
Pocas Ocasiones	8	12 %
Nunca	9	14 %
TOTAL	67	100%

Elaborado por: Lita Ayala Vargas

Fuentes de Investigación: Unidad Educativa Ecuador

Grafico 5: se dará el uso correspondiente a la pizarra digital



Análisis e Interpretación

Tomando en cuenta la opinión de la población encuestada en esta pregunta queda clarificado que en pocas ocasiones se le dará el uso debido y correcto a la pizarra digital interactiva, pero como sugerencia queda estipulado que con la debida capacitación se puede mejorar en este ámbito.

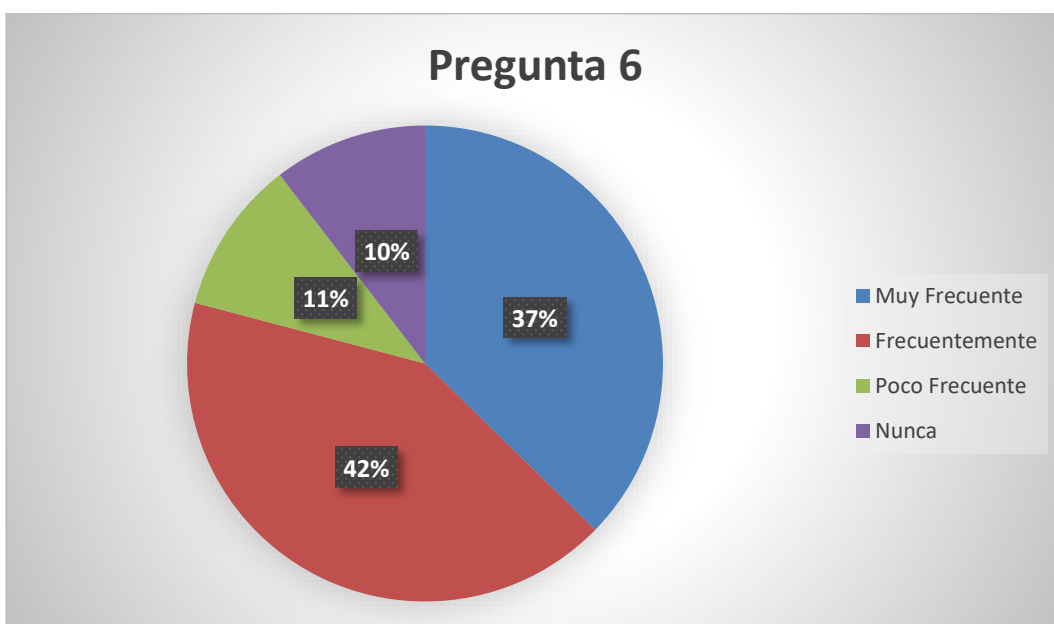
6) ¿El uso de la pizarra digital lograra que los estudiantes, en general, están más atentos, motivados e interesados?

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Frecuente	25	42 %
Frecuentemente	28	37 %
Poco Frecuente	7	11 %
Nunca	7	10 %
TOTAL	67	100%

Elaborado por: Lita Ayala Vargas

Fuentes de Investigación: Unidad Educativa Ecuador

Grafico 6: Lograran que los estudiantes estén más atentos



Análisis e Interpretación

En base al resultado de esta pregunta se denota que al incluir la pizarra digital interactiva se logra que estudiante este más atento, activos e interesados durante la jornada escolar logrando así un mejoramiento en actitudes y en conocimientos propios de los educandos.

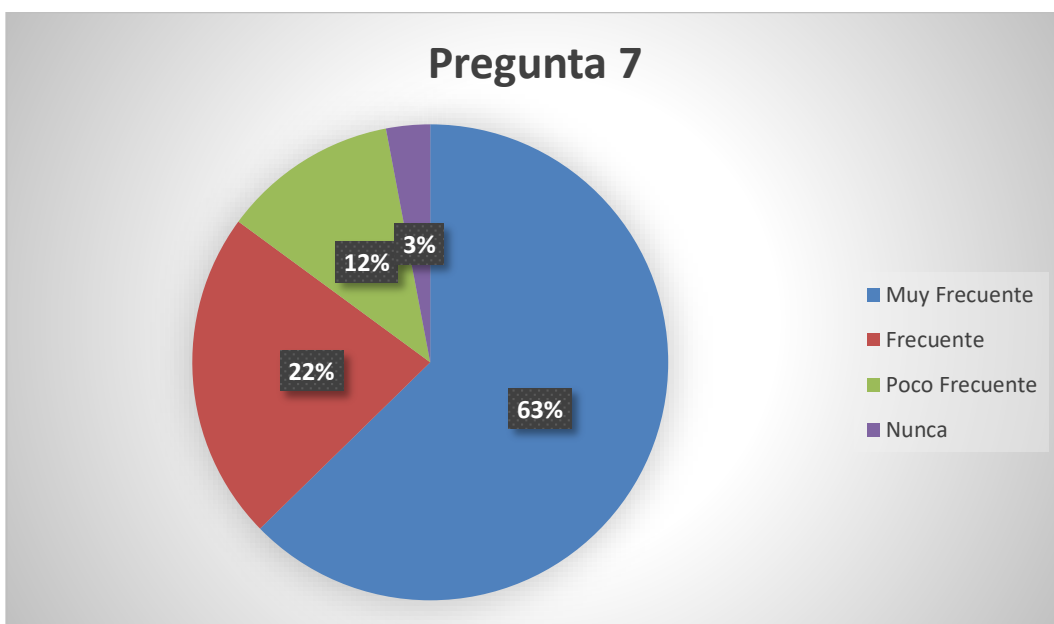
7) ¿Considera que se debe de instruir al docente debe conocer y seleccionar la información digital más adecuada a sus circunstancias?

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Frecuente	42	63 %
Frecuentemente	15	22 %
Poco Frecuente	8	12 %
Nunca	2	3 %
TOTAL	67	100%

Elaborado por: Lita Ayala Vargas

Fuentes de Investigación: Unidad Educativa Ecuador

Grafico 7: considera que se debe instruir al docente



Análisis e Interpretación

Se indica claramente que el Docente debe de estar al día en conocimientos de tecnología y manejo de información adecuada para brindar una clases excelente y no incurrir en información errónea; además de que debe de ser objeto de capacitación constante.

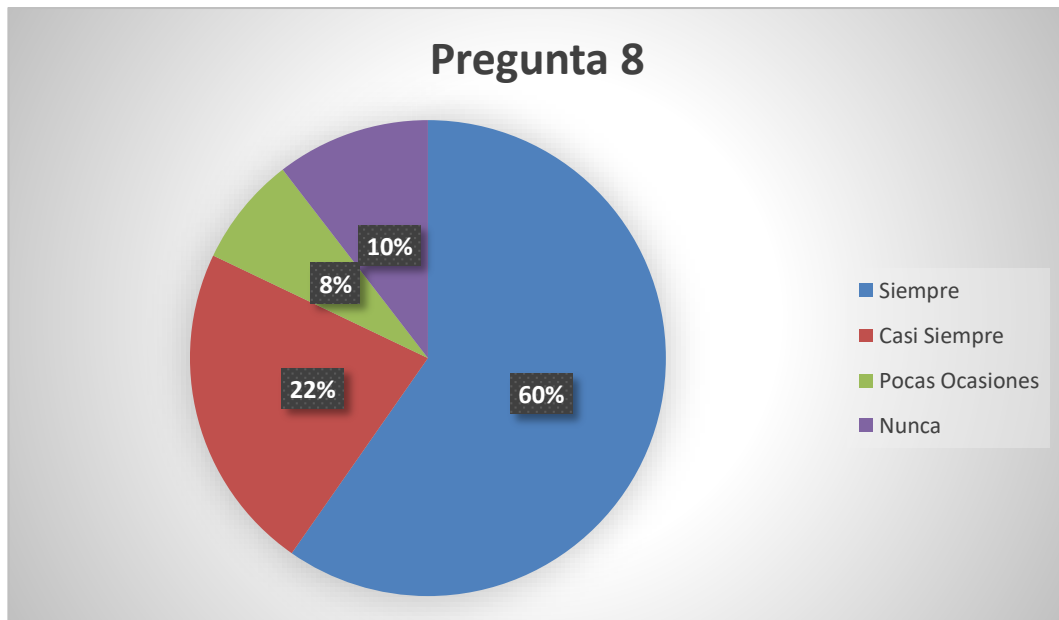
8) ¿Considera que los estudiantes tienen un papel más activo, ya que resulta más fácil la presentación pública de los trabajos?

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	40	60 %
Casi Siempre	15	22 %
Pocas Ocasiones	5	8 %
Nunca	7	10 %
TOTAL	67	100%

Elaborado por: Lita Ayala Vargas

Fuentes de Investigación: Unidad Educativa Ecuador

Grafico 8: considerara que tienen un papel más activo



Análisis e Interpretación

Se demuestra que el estudiante tendría un papel más protagónico en el proceso de enseñanza aprendizaje con la inclusión de la pizarra digital interactiva en la jornada de clases ya que se volvería una clase interactiva generando actuación no solo del docente sino del estudiante también.

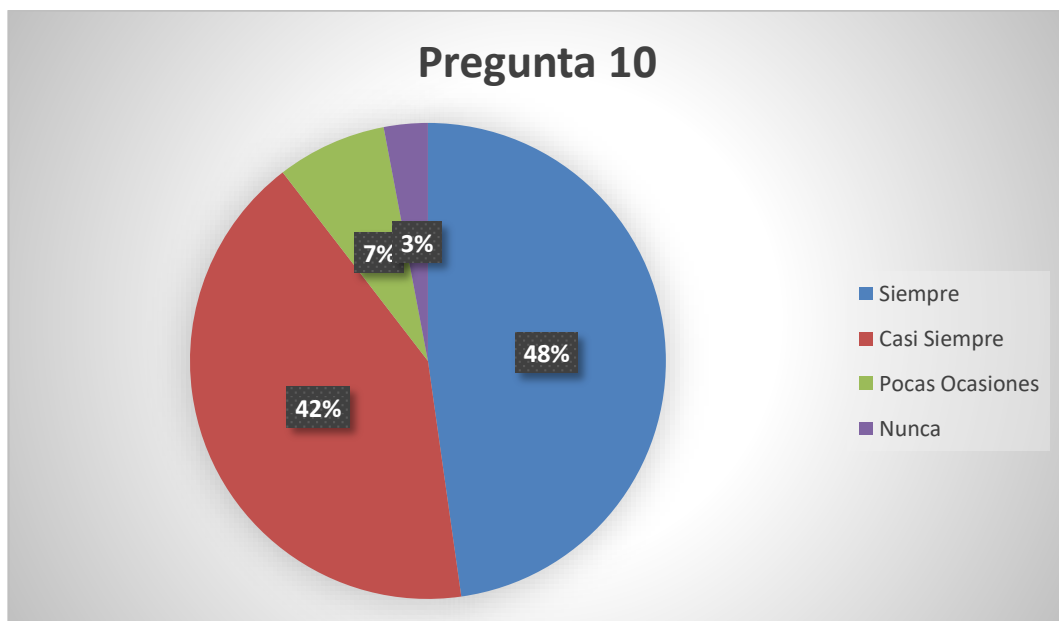
10) ¿El desarrollo de las competencias educativas se perfeccionarían con el uso de la pizarra digital en el proceso de enseñanza aprendizaje?

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	32	48 %
Casi Siempre	28	42 %
Pocas Ocasiones	5	7 %
Nunca	2	3 %
TOTAL	67	100%

Elaborado por: Lita Ayala Vargas

Fuentes de Investigación: Unidad Educativa Ecuador

Grafico 10: El desarrollo se proporcionará con el uso de la pizarra en el proceso



Análisis e Interpretación

Queda reflejado que la mayoría de la población encuestada queda de acuerdo que las competencias educativas se mejorarían con el uso e inclusión de la pizarra digital interactiva en el proceso de enseñanza aprendizaje.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



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

SUMMARY

.The Final Report of the Research Project has relevant findings that are critical for proper use of the interactive whiteboard and its contribution to the development of educational skills of students in the educational unit "Ecuador", parish of La Union, Canton Babahoyo province of Los Rios, this research was conducted in the above named institution, it was conducted after observing the problems presented by students for technological learning. This work is based on how well students participate and promote learning, it will be developed through a participatory strategies guide.

To improve the learning development of the interactive whiteboard in students is necessary that teachers are constantly innovating to apply new methodological strategies to help get learning and teachers can develop their skills. Most students still use traditional strategies that make the student is inactive and pays little attention in class hours, so it is important to use participatory guidelines to encourage technological learning motivation.

Keyword: InteractiveWhiteboard

EducationalCompetition



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA. EDUCACIÓN BÁSICA

MODALIDAD SEMIPRESENCIAL



SOLICITUD TRIBUNAL, FECHA Y HORA DE SUSTENTACIÓN

Babahoyo, viernes 30 de septiembre del 2016

Máster

Gina Real Zumba

COORDINADORA DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

Presente.-

De mis consideraciones:

Lita Yomar Ayala Vargas, con C.I. 120381525-1, en mi calidad de egresada de la carrera de **Educación Básica**, solicito a usted, como digna mediadora, se designe tribunal, fecha y hora de sustentación de mi Informe Final del Proyecto de Investigación:

PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA Y SU APOORTE AL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA EDUCATIVA EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “ECUADOR”, PARROQUIA LA UNIÓN, 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 2 ejemplares empastados y 3 ejemplares anillados, con su respectivo cd, acompañado de la autorización de la tutora **Msc. Gina Real Zumba** y lectora **Msc. Marisol Chávez Jiménez**, del Informe Final del Proyecto de Investigación.

Por la atención de usted muy atentamente,

Lita Yomar Ayala Vargas

C.I. 120381525-1

UNIDAD EDUCATIVA “ECUADOR”

PARROQUIA LA UNION, CANTON BABAHOYO, PROVINCIA LOS RIOS

CERTIFICA

Que: la Srta. Lita Yomar Ayala Vargascon C.I. 120381525-1, egresada de la carrera de Educación Básica, aplicaron la encuesta correspondiente al tema de investigación: **PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA Y SU APORTE AL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA EDUCATIVA EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “ECUADOR”, PARROQUIA LA UNIÓN, 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. Juan Fuentes Piza
DIRECTOR UNIDAD EDUCATIVA “ECUADOR”



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



Babahoyo, Julio 2016

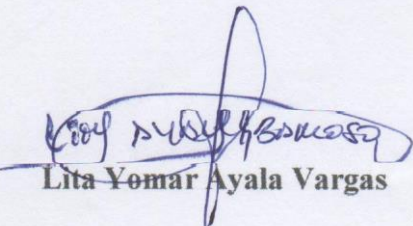
Lcdo.
Juan Fuentes Piza
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "ECUADOR"
En su despacho.

De mi consideración:

Lita Yomar Ayala Vargascon C.I. 120381525-1, 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 quinto año de educación básica de su institución a cargo y a su vez dialogar con el docente de aula antes mencionada, y aplicar la encuesta correspondientes a los alumnos y docente, para obtener el resultado esperado, y desarrollar mi tema de investigación

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

Atentamente,



Lita Yomar Ayala Vargas

CI. 120381525-1



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



**CERTIFICADO FINAL DE APROBACIÓN DE LA LECTORA DEL INFORME FINAL
DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA SUSTENTACIÓN**

Babahoyo, 30 de Septiembre del 2016

En mi calidad de Lector del Informe Final del Proyecto de Investigación, designado por el Consejo Directivo con oficio No. **0009, del 3 de octubre del 2016**, mediante resolución CD- FAC.C.J.S.E – SO-0009- RES-001-2016, certifico que el Srta. **Lita Yomar Ayala Vargas**, ha desarrollado el Informe Final del Proyecto de Investigación cumpliendo con la redacción gramatical, formatos, Normas APA y demás disposiciones establecidas:

**PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA Y SU APORTE AL DESARROLLO
DE LA COMPETENCIA EDUCATIVA EN LOS ESTUDIANTES DE LA
UNIDAD EDUCATIVA “ECUADOR”, PARROQUIA LA UNIÓN, CANTÓN
BABAHOYO, PROVINCIA LOS RÍOS.**

Por lo que autorizo al egresado, 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.

Lcda. Marisol Estrella Chávez Jiménez MSc.
DOCENTE DE LA FCJSE.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO



FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA. EDUCACIÓN BÁSICA

INFORME DE ACTIVIDADES DE LA TUTORA

Babahoyo, 26 de Septiembre del 2016

Msc.

GINA REAL ZUMBA

COORDINADORA DE LA CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA

Presente.-

De mis consideraciones:

En mi calidad de Tutora del Informe Final del Proyecto de Investigación, designado por el Consejo Directivo con oficio 0272, de fecha 14 de Julio del 2016, de la Srta. LITA YOMAR AYALA VARGAS cuyo título es: **PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA Y SU APOORTE AL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA EDUCATIVA EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “ECUADOR”, PARROQUIA LA UNIÓN, CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA LOS RÍOS.**

Hago llegar a usted el informe de actividades tutoriales cumplidas con la estudiante una vez concluido el Informe Final del Proyecto de Investigación.

DATOS DEL ESTUDIANTE	
Nombres y apellidos	Lita Yomar Ayala Vargas
Numero de Cedula	120381525-1
Teléfono	099 419 5254
Correo Electrónico	litayomarayalavargas@hotmail.com
Dirección domiciliaria	Parroquia La Unión.
DATOS ACADEMICOS	
Carrera estudiante	Educación Básica
Fecha de Ingreso	22 de mayo del 2010
Fecha de culminación	28 de febrero del 2016
Título del Trabajo	Pizarra digital interactiva y su aporte al desarrollo de la competencia educativa en los estudiantes de la Unidad Educativa “Ecuador”, parroquia La Unión, cantón Babahoyo, provincia Los Ríos.
Título a obtener	Licenciada en Educación Básica
Línea de inv. De la Universidad	Educación y Desarrollo Social
Línea de inv. De la Facultad	Talento humano Educación y Docencia
Línea de inv. De la Carrera	Procesos Didácticos
Sub Líneas de Investigación	Nivel de Participación del Talento Humano en Educación
Apellido y Nombre tutor	Lcda. Real Zumba Gina Msc.
Relación de dependencia del docente con la UTB	Docente tutor
Perfil Profesional del Docente	Master
Fecha de certificación del Informe Final del Proyecto de Investigación	Septiembre 2016

Atentamente

Lcda. Real Zumba Gina, Msc.

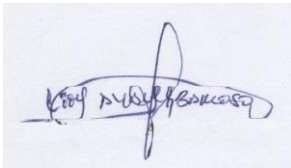



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA. EDUCACIÓN BÁSICA




SESIONES DE TRABAJO TUTORIAL
PRIMERA SESIÓN DE TRABAJO


Babahoyo, sábado 27 de agosto del 2016

Resultados generales alcanzados	Actividades realizadas	Firma estudiante y del tutor
<ul style="list-style-type: none"> Se trabajó las hojas preliminares del informe final del proyecto de investigación. 	<ol style="list-style-type: none"> Se procedió a ordenar e incluir las hojas preliminares de manera correcta 	 <hr/> Estudiante  <hr/> Tutora

SESIONES DE TRABAJO TUTORIAL
SEGUNDA SESIÓN DE TRABAJO

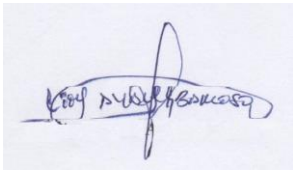
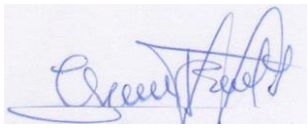
Babahoyo, martes 6 de septiembre del 2016

Resultados generales alcanzados	Actividades realizadas	Firma estudiante y del tutor
<ul style="list-style-type: none"> Se elaboró el cuestionario de preguntas 	<ol style="list-style-type: none"> Con la ayuda de las variables se confeccionó el listado de preguntas de los cuestionarios. 	 <hr/> Estudiante

<ul style="list-style-type: none"> • Se trabajó en la aplicación de la prueba del chi cuadrado 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Se seleccionó la pregunta considerada más relevante para aplicar la prueba del chi cuadrado. 	 Tutora
---	---	---

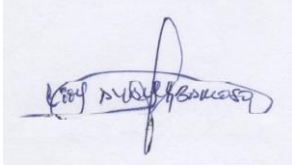
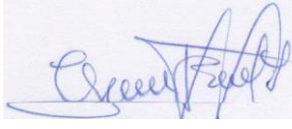
**SESIONES DE TRABAJO TUTORIAL
TERCERA SESIÓN DE TRABAJO**

Babahoyo, Sábado 10 de septiembre del 2016

Resultados generales alcanzados	Actividades realizadas	Firma estudiante y del tutor
<ul style="list-style-type: none"> • Se elaboró las conclusiones y recomendaciones 	<ol style="list-style-type: none"> 1. En base a lo observado en las respuestas de los cuestionarios aplicados, se procedió a redactar las conclusiones del informe final. 2. Se redactó la recomendación para el problema encontrado en el trabajo de investigativo. 	 Estudiante  Tutora

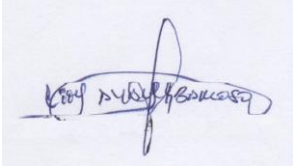
**SESIONES DE TRABAJO TUTORIAL
CUARTA SESIÓN DE TRABAJO**

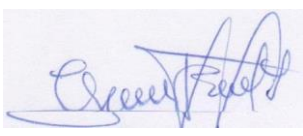
Babahoyo, Sábado 17 de septiembre de 2016

Resultados generales alcanzados	Actividades realizadas	Firma estudiante y del tutor
<ul style="list-style-type: none"> Se procedió al desarrollo de la propuesta 	<ol style="list-style-type: none"> Se elabora la alternativa propuesta. Se diseña los aspectos básicos de la alternativa. Con la ayuda de un listado de verbos se hicieron varios borradores de objetivos. Se pulen la estructura general de la propuesta. 	 <hr/> <p align="center">Estudiante</p>  <hr/> <p align="center">Tutora</p>

**SESIONES DE TRABAJO TUTORIAL
QUINTA SESIÓN DE TRABAJO**

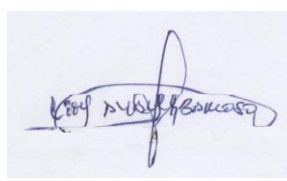
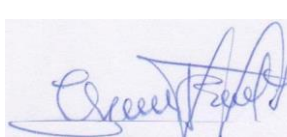
Babahoyo, jueves 22 de septiembre del 2016

Resultados generales alcanzados	Actividades realizadas	Firma estudiante y del tutor
<ul style="list-style-type: none"> Se estableció los resultados esperados de la alternativa de la propuesta 	<ol style="list-style-type: none"> Se identifica los periodos de las actividades de la alternativa propuesta. 	 <hr/> <p align="center">Estudiante</p>

	<p>2. Se selecciona las estrategias más importantes para la alternativa propuesta.</p>	 <hr/> <p>Tutora</p>
--	--	--

**SESIONES DE TRABAJO TUTORIAL
SEXTA SESIÓN DE TRABAJO**

Babahoyo, lunes 26 de septiembre del 2016

Resultados generales alcanzados	Actividades realizadas	Firma estudiante y del tutor
<p>Se estructuró previo análisis la matriz habilitante para la sustentación del informe final del proyecto de investigación</p>	<p>1. Se analizó la hipótesis general con sus respectivas variables e indicadores, señalando además las preguntas a aplicar en el trabajo investigativo, así como la conclusión general del mismo.</p>	 <hr/> <p>Estudiante</p>  <hr/> <p>Tutora</p>



Lcda. Real Zumba Gina, Msc.
Docente Tutora

FOTOGRAFIAS

Sesión de trabajo con la Master Gina Real Zumba, en revisión del info final del proyecto de investigación



En la imagen la estudiante Lita Ayala Vargas se encuentra revisando información con la Msc. GINA REAL ZUMBA para la elaboración del Informe Final del Proyecto De Investigación, Con el Tema PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA Y SU APORTE AL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA EDUCATIVA EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA ECUADOR PARROQUIA LA UNION CANTON BABAHOYO PROVINCIA LOS RIOS.



Aplicación de las encuestas a los Estudiantes y Docentes de la Unidad Educativa “Ecuador”



**MATRIZ HABILITANTE PARA LA SUSTENTACIÓN
INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Estudiante: Lita Yomar Ayala Vargas

Carrera: Educación Básica

Fecha: _____

Tema: Pizarra digital interactiva y su aporte al desarrollo de la competencia educativa en los estudiantes de la Escuela de Educación Básica “Ecuador” parroquia La Unión, cantón Babahoyo, provincia de los Ríos

HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES DE LA HIPÓTESIS	INDICADORES DE LAS VARIABLES	PREGUNTAS RELACIONADAS CON EL INDICADOR	CONCLUSION GENERAL
La pizarra digital aportara en el desarrollo de la competencias educativa a estudiantes de la Unidad educativa Ecuador parroquia la Unión cantón Babahoyo provincia los Ríos	VARIABLE INDEPENDIENTE Pizarra Digital Interactiva	<ul style="list-style-type: none"> Las pizarras digitales en el entorno educativo Características de la pizarra digital interactiva Ventajas tienen las PDI (Pizarras Digitales Interactivas) Virtudes de la pizarra digital en el ámbito educativo 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Ha trabajado con una pizarra digital interactiva? ¿Considera beneficioso el trabajar con una pizarra digital? ¿Cree usted que el uso de la pizarra digital facilitaría en desarrollo de las competencias educativas en los estudiantes? ¿Ayudara el uso de la pizarra digital interactiva la actualización de conocimientos del docente? ¿Considera que se le dará el uso correspondiente a la pizarra digital? ¿El uso de la pizarra digital lograra que los estudiantes, en general, están más atentos, motivados e interesados? 	El uso de la pizarra digital interactiva es de mucha importancia para el desarrollo de las competencias educativas, ya que con esta herramienta digital se utilizan al máximo las capacidades, conocimientos y actitudes que estudiante almacena a lo largo de su proceso de enseñanza aprendizaje.
	VARIABLE DEPENDIENTE Desarrollo de las competencias educativas	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de las competencias educativas Características y selección de las competencias básicas 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Considera que se debe de instruir al docente debe conocer y seleccionar la información digital más adecuada a sus circunstancias? ¿Considera que los estudiantes tienen un papel más activo, ya que resulta más fácil la presentación pública de los trabajos? ¿Con el desarrollo de las competencias educativas los estudiantes mejorarían su manera de aprendizaje usando la tecnología de manera correcta? ¿El desarrollo de las competencias educativas se perfeccionarían con el uso de la pizarra digital en el proceso de enseñanza aprendizaje? 	

PROPUESTA: Elaborar una guía de estrategias metodológicas para la utilización de la pizarra digital interactiva en el desarrollaran las competencias educativas en los estudiantes de la Escuela de Educación Básica Ecuador

RESULTADO DE LA DEFENSA: _____

