



**PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DEL ECUADOR**

---

**SEDE ESMERALDAS**

**DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADOS**

**TEMA:**

**PEDAGOGÍA DIGITAL EN EL BACHILLERATO DE LA UNIDAD  
EDUCATIVA “LUIS PRADO VITERI” DE ESMERALDAS**

**Tesis de grado previo a la obtención del título de Magister en  
Tecnología para la Gestión y Práctica Docente**

**Línea de Investigación: TIC EDUCACIÓN**

**Autor: CARLOS ALBERTO MONTESDEOCA PATIÑO**

**Asesor: MGT. DAVID RODRÍGUEZ PORTES**

Esmeraldas - Ecuador

2016

Trabajo de tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de Grados de la PUCESE, previo a la obtención del título de MAGISTER EN TECNOLOGÍAS PARA GESTIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE.

TEMA:

PEDAGOGÍA DIGITAL EN EL BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “LUIS PRADO VITERI” DE ESMERALDAS.

AUTOR:

Carlos Alberto Montesdeoca Patiño

### **TRIBUNAL DE GRADUACIÓN**

Mgt. Carlos Rivera Bone f.....

LECTOR 1

Mgt. Cristina Marmolejo Cueva f.....

LECTOR 2

Mgt. David Rodríguez Portes f.....

DIRECTOR DE TESIS

Mgt. Mercedes Sarrade Peláez f.....

COORDINADORA DE POSTGRADO

Ing. Maritza Demera Mejía f.....

SECRETARIA GENERAL PUCESE

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD**

Yo, Montesdeoca Patiño Carlos Alberto, con cédula de ciudadanía N°0800636649 declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo a la obtención del Título de Magister en Tecnología para la Gestión y Práctica Docente, son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, dejo constancia que los contenidos, ideas, análisis, conclusiones, recomendaciones y la propuesta son de mi responsabilidad como autor de esta Tesis de Grado.

Carlos Alberto Montesdeoca Patiño

0800636649

## **CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS**

Yo, David Rodríguez Portes en calidad de Director de Tesis, cuyo título es PEDAGOGÍA DIGITAL EN EL BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA LUIS PRADO VITERI.

Certifico que las sugerencias realizadas por el Tribunal de Grado , han sido incorporadas al documento final, por lo que autorizo su presentación ante el Tribunal de Tesis.

MGT. David Rodríguez Portes  
**DIRECTOR DE TESIS**

## **DEDICATORIA**

Con todas las fuerzas de mi alma a Jesucristo, a quien considero el mesías más grande de todos los tiempos.

Con la grandeza que mi corazón puede asumir como el más común de los mortales, a mi madre Julia Cristina, quien me dio la oportunidad de venir a este mundo maravilloso, como la máxima expresión de sabiduría e inspiración divina del altísimo Dios.

A mis hijos: Carlos Alberto, Carlos Andrés, Kelly Natalí, Anthony Charlie y Carlos Xavier, a ellos esta tesis por constituir la semilla que llevará por todo lo alto el legado de lucha incansable e ineludible de su padre para conseguir el éxito.

A mi compañera sentimental: Mairiu Chasing, quien se constituyó en la fortaleza espiritual en los momentos más difíciles en un periplo de más dos años, en los que a medio viaje intenté abandonar la nave de la ciencia y el saber.

Carlos Alberto

## **AGRADECIMIENTO**

La educación es el arma más poderosa que puedes utilizar para cambiar el mundo. (Nelson Mandela)

Mi agradecimiento eterno a los directivos de la Dirección de Investigación y Postgrados de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador con sede en Esmeraldas, por haberme permitido ser parte de una pléyade de estudiantes de cuarto nivel.

A los insignes y selectos docentes que vinieron de otros lugares, elegidos por la PUCESE, de quienes recibí la más completa información científica en materia de Tecnologías en el campo educativo.

Con gran aprecio a la Dra. Tahimí Achilie, quien en los momentos más difíciles me convenció con las luces del saber que el mejor de los éxitos es aquel que se consigue con sacrificio.

A la Dra. Mónica Tarira, a quien le expreso el más alto sentimiento de consideración y estima, por constituirse en la luz al final del túnel para llegar a la meta propuesta.

Mi agradecimiento imperecedero al Mgt. David Rodríguez Portes, quien con su asesoría, dedicó enésimas horas de trabajo al fortalecimiento de la investigación, sin escatimar que el reloj marcaba el final del tiempo programado en cada sesión.

Sin lugar a dudas mi agradecimiento por el resto de mi existencia a mis 15 compañeros maestrantes, quienes me eligieron su líder y confiaron en mí durante los dos años que duró la maestría.

Carlos Alberto

## **PRÓLOGO**

Esta obra significa la cristalización de un gran sueño, siendo oportuno expresar que después de una gran travesía informacional, queda claro que las tecnologías de la información y comunicación disponibles en el mercado, son el resultado de sendas investigaciones de seres humanos dedicados de por vida a revolucionar los prototipos tecnológicos a la velocidad y demanda de una sociedad creciente y exigente.

Frente a las sorprendentes tecnologías que se usan en el campo educativo, constituye un acierto realizar un trabajo de investigación orientado a la formación del profesorado en materia de pedagogía digital para estudiantes del bachillerato, con el propósito de generar consciencia en los regentes que se ocupan del proceso de enseñanza – aprendizaje, en procuras de aprovechar las TIC de forma productiva.

La revolución digital ha cambiado drásticamente los esquemas de vida de las personas en el mundo entero, ha generado nuevos paradigmas que suponen cambio de estrategias metodológicas en el sistema educativo, siendo pertinente la aplicación de modelos pedagógicos para el buen uso de las tecnologías en los estudiantes del bachillerato de la Unidad Educativa Luis Prado Viteri y de manera general en el sistema educativo ecuatoriano.

## **RESUMEN EJECUTIVO**

La Pedagogía Digital es un nuevo paradigma, cuya génesis es el resultado de una vertiginosa carrera tecnológica, como respuesta al crecimiento de la población mundial y a la demanda de sectores: educativos, productivos, financieros, sociales, etcétera, en donde cada organización establece en la misión y visión, innovaciones tecnológicas, con la finalidad de prestar servicios de calidad y satisfacer necesidades generales en un mundo globalizado, con una sociedad cada vez más exigente.

El presente trabajo de investigación se realizó en la Unidad Educativa Luis Prado Viteri de la ciudad de Esmeraldas, durante el periodo comprendido entre los meses de noviembre y diciembre del año 2014 teniendo como objetivo principal: Diagnosticar la aplicación de la pedagogía digital en el proceso de enseñanza - aprendizaje para los estudiantes del bachillerato.

Se llevó a cabo el estudio concerniente a la situación de los docentes sobre el nivel de conocimiento de las TIC; la utilización de dispositivos, recursos y herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza - aprendizaje, así como también la identificación de competencias tecnológicas, estrategias metodológicas, técnicas y otros indicadores que demanda la propuesta globalizada de diseñar normas pedagógicas de aplicación sencilla en el proceso educativo para el buen uso de las tecnologías provenientes de la revolución digital.

Con respecto al uso de recursos y herramientas tecnológicas por parte de los docentes y las actividades estudiantiles vinculadas con la tecnología digital, se utilizó el método mixto, el mismo que permitió mediante la aplicación de la encuesta, como instrumento de investigación, obtener una amplia información en relación a la utilización de las TIC en el aula de clases. Siendo posible cuantificar los datos de acuerdo a la población y muestra de estudio establecida para el trabajo de investigación: los resultados determinaron que los docentes del bachillerato están en proceso de capacitación para usar

las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza - aprendizaje en concordancia con la normativa constitucional de insertar las TIC en las planificaciones didácticas; por otra parte los estudiantes respondieron sobre la necesidad urgente de recibir clases tecnológicas e interactivas.

Consecuentemente se elaboró la propuesta alternativa, la misma que fue socializada a los docentes del bachillerato, mediante un instructivo que contiene los lineamientos pedagógicos para adaptar a los planes de lección el uso de las TIC, cumpliendo con las expectativas de educar mediante procesos, aplicando la pedagogía digital.

**Palabras claves:** Proceso de Enseñanza – Aprendizaje, Comunicación, Herramientas tecnológicas, Paradigma, Pedagogía digital, Software, TIC.

## **ABSTRACT**

The Digital Education is a new paradigm, whose genesis is the result of a dizzying technology race, in response to growth in global population and demand sectors: educational, productive, financial, social, etc. where each organization established in the mission and vision, technological innovations, in order to provide quality services and meet general needs in a globalized world with an increasingly demanding society.

This research was conducted at the Education Unit Luis Prado Viteri city of Esmeraldas, during the period between the months of November and December 2014 with the main objective: diagnose application of digital pedagogy in the teaching-learning for high school students.

The study was carried out concerning the status of teachers on the level of ICT knowledge; the use of devices, resources and technological tools in the teaching - learning as well as the identification of technological.

Skills, methodological strategies, techniques and other indicators demanded by the globalized educational standards proposed design of simple application in the educational process for the proper use of technologies from the digital revolution.

Regarding the use of resources and technological tools by teachers and student activities related to digital technology, the mixed method was used, the same as allowed by applying the survey as a research tool, obtain extensive information regarding the use of ICT in the classroom. It is able to quantify the data according to the study population and sample set for this research: the results found that high school teachers are being trained to use the information technologies and communication in the teaching process. Learning according to the constitutional rules of inserting ICT in educational planning; moreover the students responded to the urgent need for technological and interactive classes.

Consequently, the alternative proposal was developed, the same that was socialized to teachers of high school, by an instruction that contains the pedagogical guidelines for adapting the lesson plans the use of ICT, meeting the expectations of educating through processes, applying digital pedagogy.

**Keywords:** Teaching – Learning Process, Communication, Technology tools, Paradigm, Digital pedagogy, Software, ITC.

## INDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	xvi
CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	1
1.1 Antecedentes de Estudios.....	1
1.2 Fundamentación Teórica.....	3
1.3 Fundamentación Legal.....	4
CAPÍTULO II MATERIALES Y MÉTODOS.....	6
2.1 Método.....	6
2.2 Descripción y caracterización del lugar de la Investigación.....	7
2.3 Descripción de la Población y Muestra de Estudio.....	7
2.3.1 Población.....	7
2.4 Técnicas e Instrumentos.....	8
2.5 Procedimientos Aplicados.....	9
2.6 Información Primaria y Secundaria.....	11
2.6.1 Información Primaria.....	11
2.6.2 Información Secundaria.....	11
2.7 Normas Éticas.....	11
CAPÍTULO III ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	13
3.1 Objetivos.....	13
3.1.1 Objetivo General.....	13
3.1.2 Objetivos Específicos.....	13
3.2 Discusión.....	13
3.3 Análisis Cuantitativo.....	16
3.4 Análisis de Encuestas a Estudiantes del Bachillerato.....	18
3.5 Conclusiones y Recomendaciones.....	29
3.5.1 Conclusiones.....	29
3.5.2 Recomendaciones.....	32
CAPÍTULO IV Propuesta.....	33

4.1 Título de la Propuesta.....	33
4.2 Justificación.....	33
4.3 Fundamentación.....	33
4.4 Objetivos.....	34
4.4.1 Objetivos General.....	34
4.4.2 Objetivos Específicos.....	34
4.5 Ubicación Sectorial y Física.....	34
4.6 Factibilidad.....	34
4.6.1 Factibilidad Administrativa.....	34
4.6.2 Factibilidad Técnica.....	35
4.6.3 Factibilidad Financiera.....	35
4.7 Viabilidad Académica.....	35
4.8 Plan de Trabajo.....	36
4.8.1 Organización del Tiempo.....	37
4.9 Socialización.....	38
4.10 Validación.....	38
4.11 Capacitación.....	38
4.11.1 Selección de dispositivos Tecnológicos.....	39
4.11.2 Selección de Herramientas Tecnológicas.....	41
4.11.3 Las Redes Sociales.....	45
4.11.4 Cuentas de Correo Electrónico.....	46
4.11.5 El Internet y Buscadores.....	47
4.12 Impactos.....	48
4.12.1 Matriz de Impactos.....	49
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	50

## **INDICE DE TABLAS**

Tabla N° 2.1: Población.....	7
Tabla N° 2.2: Muestra.....	8

## **INDICE DE GRÁFICOS**

Gráfico N° 3.1: Uso de herramientas tecnológicas.....	18
Gráfico N° 3.2: Uso de la tablet.....	19
Gráfico N° 3.3: Uso del teléfono celular.....	20
Gráfico N° 3.4: Uso de la computadora portátil.....	21
Gráfico N° 3.5: Uso de correo electrónico.....	22
Gráfico N° 3.6: Uso de recursos tecnológicos.....	23
Gráfico N° 3.7: Empleo de herramientas tecnológicas.....	24
Gráfico N° 3.8: Uso de redes sociales.....	25
Gráfico N° 3.9: Internet (buscadores – redes).....	26
Gráfico N° 3.10: Software educativo (programas informáticos).....	27
Gráfico N° 3.11: Multimedia (audio – video).....	28
Gráfico N° 3.12: Juegos interactivos.....	29

## **INDICE DE ANEXOS**

Anexo N° 1 Documentos habilitantes.....	52
Anexo N° 2 Matriz de validación.....	55
Anexo N° 3 Validación de Instrumentos de Investigación.....	56
Anexo N° 4 Modelo de Entrevista para Autoridades.....	59
Anexo N° 5 Modelo de Entrevista para Docentes.....	61
Anexo N° 6 Modelo de Encuesta para Estudiantes.....	63
Anexo N° 7 Aplicación de Encuestas.....	65
Anexo N° 8 Compromiso de Directivos y Docentes.....	69

Anexo N° 9 Sala Audiovisual.....	71
Anexo N° 10 Presupuesto para Socialización de la Propuesta.....	73
Anexo N° 11 Socialización de la Propuesta.....	74
Anexo N° 12 Validación de Expertos.....	81

## INTRODUCCIÓN

La decisión de realizar un trabajo de investigación relacionado al uso de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo, tomó fuerza a medida que transcurrieron los ciclos de estudio y repasando lecturas que argumentaron la necesidad de involucrar las TIC en la enseñanza – aprendizaje, aplicando normas pedagógicas para que principalmente los estudiantes del bachillerato de la Unidad Educativa Luis Prado Viteri de la ciudad de Esmeraldas usen herramientas tecnológicas de forma apropiada, con la guía de los docentes. Consecuentemente nació y creció la idea de seleccionar un tema de investigación que unifique dos extremos: por una parte la revolución digital y por otra el aspecto pedagógico, que en algunas naciones del mundo se ha publicitado como Pedagogía Digital, haciendo relevante que debe de insertarse en el sistema educativo como el paradigma tecnológico que dirija el uso de las TIC en el aula de clases.

Es importante hacer énfasis que la revolución tecnológica digital lleva a un viaje necesario, con una velocidad de cambios tecnológicos impresionantes, en donde los estudiantes se adaptan fácilmente y se involucran con el manejo de las tecnología sin ninguna guía, por lo que fue necesario determinar objetivos que permitieron diagnosticar la aplicación de la pedagogía digital en los docentes, quienes en el futuro serán regidos por un documento y/o instructivo que determine las reglas de aplicación de las TIC en el proceso educativo, como son: competencias, estrategias metodológicas, uso de dispositivos y herramientas tecnológicas, entre otros beneficios de la tecnología digital.

El estudio sobre el tema de Pedagogía Digital en el bachillerato, permitió la aplicación del método mixto, con la finalidad de analizar parámetros cualitativos y cuantitativos, mediante los que se obtuvo la información válida para proponer cambios sustanciales en el manejo de las TIC en la institución que se realizó la investigación y las unidades educativas que consideren plausible la aplicación de la propuesta implícita en esta Tesis de Grado.

# CAPITULO I

## MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1 Antecedentes de estudio

La Pedagogía Digital, es la propuesta confiable y válida en la Sociedad del Conocimiento, por cuanto representa una alternativa para el buen uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) al interior del aula de clases. Este paradigma pedagógico, se viene socializando en varios países del mundo desde la antesala del siglo XXI, con la exclusiva finalidad de usar de forma eficiente, productiva y por competencias, las tecnologías en procesos educativos, según lo escribe Área (2010). Quien expresa “El estudio que presentamos en este artículo, se inscribe en esta última línea de investigación que explora las prácticas del uso de las TIC en los centros y aulas” (p.6); consecuentemente y en base a la urgente necesidad que tienen las instituciones educativas de establecer las regulaciones para optimizar el uso de las tecnologías, es imperioso insertar como normativa en las planificaciones y bloques curriculares, para que el proceso de enseñanza – aprendizaje se lo efectuó con orientación tecnológica, tomando como ejemplo las alternativas de varias naciones del mundo de institucionalizar el uso de las TIC en el sistema educativo, como es el caso del Gobierno de Canarias en el año 2001, que mediante una política de Estado sólida, instauró el uso de las Tecnologías de la Información y comunicación en su sistema educativo, mediante el proyecto medusa, como lo describe Área (2010), cuyo propósito esencial fue la “Formación del profesorado en la utilización racional de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, a la innovación e investigación educativa, utilizando las TIC para definir modelos pedagógicos” (p.8).

Lo novedoso de este nuevo paradigma, es la proyección globalizada, según lo manifiesta Batista (2007). Quien indica que “El salto tecnológico que permite digitalizar la información y que alienta la hipótesis de que en los últimos treinta años se está produciendo una revolución informacional” (p.32), para que la mayor parte de los seres

humanos del planeta involucrados en los procesos educativos, de los niveles primarios y medios, sean estos estudiantes, padres de familia y docentes, determinen, mecanismos y estrategias sobre el uso correcto de los medios tecnológicos, de acuerdo a la afirmación de Batista (2007), quien expresa “En virtud de todo esto, se piensa a las TIC en contextos de apropiación complejos, en los que la utilización de la tecnología no es una meta en sí misma sino que responde a objetivos pedagógicos y propósitos de la enseñanza” (p.70), para que los procesos cognoscitivos tengan los mejores resultados en la formación integral del ser humano, tanto en lo moral como en lo científico.

Consecuentemente a este enunciado, la misión de esta innovadora propuesta pedagógica, es también el correcto aprovechamiento de los medios tecnológicos y muy en particular los relacionados a la informática educativa sobre el uso de internet, aplicaciones y software, como en efecto lo afirma, Aparicio (2013) en la siguiente propuesta “La pedagogía digital permite la participación del alumno en la construcción del conocimiento, formando así estudiantes autónomos e independientes, con una interactividad ligada a los nuevos modelos de comunicación y evaluación digital” (p.1), contribuyendo para la integración de los protagonistas en la aplicación de la pedagogía digital, por lo tanto es importante la predisposición de las partes para sacarle provecho a las nuevas tecnologías digitales, para permitir la puesta en marcha de este paradigma tecnológico del siglo XXI, por tanto se requiere con urgencia de la innovación en las estructuras legales, leyes y reglamento que regentan los sistemas educativos, en los que se debe legislar estableciendo mecanismos de participación de estudiantes, padres de familia y docentes, con el propósito único para que el aprovechamiento de todos los medios tecnológicos de los que se disponga en el entorno educativo y social, sea productivo, según la explicación de Caballero (2009). Quien expone que “Las tecnologías digitales son nuevas herramientas o dispositivos cognitivos, que han emergido en virtud de la necesidad de la comunicación deslocalizada” (p.6), proyectando a desarrollar nuevos conocimientos que permitan a quienes usen las tecnologías, a ser creativos, autónomos e interactivos, conscientes que la pedagogía digital propende a desarrollar actividades que suponen resultados de calidad y de excelencia.

Con respecto a la proyección nacional y local, la Pedagogía Digital, como nuevo paradigma o propuesta para la correcta utilización de las tecnologías de la información para la comunicación en docentes y estudiantes; es en realidad una figura nueva en materia educativa, que a nivel del país no hay publicaciones o estudios respecto al tema, siendo así, fue oportuno desarrollar un trabajo investigativo sobre el buen uso de las tecnologías, focalizado especialmente en los estudiantes del bachillerato de un centro educativo de la ciudad de Esmeraldas, constituyéndose en la investigación pionera a nivel nacional y local, tendiente a promover la Pedagogía Digital como tema o materia que se podría incorporar en el currículo institucional y en las planificaciones según la normativa que el Ministerio de Educación dictamine para los procesos educativos.

## **1.2 Fundamentación teórica**

La revolución digital, se fundamenta en una antigua teoría reciclada, sobre acontecimientos del siglo XVII en España e Inglaterra, respecto a transformaciones sistémicas, como lo afirma la autora Smith (2012), quien escribe que la tecnología digital se basa en la teoría de los ciclos largos y la historia económica, que dice “Los estamentos superiores de una organización, ante cambios económicos y tecnológicos, se ven obligados a encarar decisiones traumáticas, ¿Los manejarán como la aristocracia española del siglo 17 o como los incipientes industriales ingleses de la misma época?” (p. 1); la afirmación de Smith, tomó revuelo global con la publicación de Olivé (2014), quien hace referencia a la teoría del ciclo largo de Mandel y la historia económica, explica “Que la economía capitalista se mueve como los astros, mediante fluctuaciones cíclicas” (p.1).

La pedagogía digital, debe ser parte de la vida diaria, el problema consiste en admitir que esta innovadora propuesta cambie los esquemas mentales tradicionales que corresponden al pasado, estableciendo con firmeza que es asunto de tiempo a corto plazo, siempre y cuando se tenga la predisposición de cambios de actitud y aptitud, considerando como base fundamental para estos cambios, entender que la mayor parte de las tecnologías digitales tienen ventajas y desventajas, pero que son indispensables para el desarrollo de

los pueblos del mundo y el buen vivir de todos los grupos y organizaciones sociales, como soporte de la sociedad globalizada. Según los beneficios que otorga la investigación científica de producir tecnologías de acuerdo a las demandas poblacionales, Alfaro (2013). Expresa lo siguiente “Necesitamos cambiar nuestra manera de pensar sobre la tecnología, no tratarla como una herramienta sino como un artefacto que puede permitir nuevas formas de aprendizaje y producción de conocimiento” (p.1), considerando que los avances tecnológicos han cambiado el curso del mundo, cambios que se han dado en pocas décadas y en un periodo de transición del siglo XX al siglo XXI, dejando la puerta abierta al descubrimiento de nuevas tecnologías que no necesitan años sino meses e inclusive días, otorgando a los usuarios un escenario de confianza para facilitar sus actividades diarias, siendo a la vez emisores y receptores de la información, sin restricciones de tiempo y espacio por las opciones que ofertan los servidores de tecnologías.

La Pedagogía Digital, no es solo una propuesta para suplantar o reemplazar a la Pedagogía Tradicional o Narrativa, es en realidad la incorporación de la TIC, Barbero (2007). Quien sugiere “Que la revolución tecnológica de este fin de siglo introducida en nuestras sociedades, no es tanto una cantidad inusitada de nuevas máquinas sino un nuevo modo de relación entre los procesos simbólicos que constituyen lo cultural” (p.27), en la actual Sociedad del Conocimiento, que ha nacido y vive en el centro de las Tecnologías.

### **1.3 Fundamentación Legal**

El sistema educativo ecuatoriano incluye en los procesos de enseñanza - aprendizaje el uso de las TIC, por lo tanto la Carta Magna del Estado, Constitución de la República del Ecuador (2008), dispone en el numeral 8 del artículo 347, lo siguiente “Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas y sociales” (P.60).

En forma similar, el artículo 16 del Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional Ministerio de Educación del Ecuador (2010), expedido mediante Acuerdo Ministerial

390-10, establece que “La Subsecretaría de Calidad Educativa, a través de la Dirección nacional de Innovación Educativa, es responsable de proponer políticas para el mejoramiento de la pedagogía en el aula mediante el uso creativo de recursos tecnológicos” (p.1).

Además en la misma norma educativa el Artículo 80 literal g, respecto de los fundamentos, objetivos y fines del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, Marco Legal Educativo del Ecuador (2012), prioriza “La formación de personas con identidad propia, con un nivel científico que conviva con los avances tecnológicos y los saberes de otros pueblos” (p.97).

## **CAPÍTULO II**

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

#### **2.1 Método**

El método utilizado es mixto, es decir cualitativo – cuantitativo. Considerando la complejidad del tema sobre pedagogía digital en una institución que presta servicios educativos, fue necesaria la utilización de un método que permitió realizar un análisis desde dos ópticas que confluyan hacia un punto central de la información; en este caso se analizó todo un escenario en forma cualitativa, facilitando una lectura de muchos acontecimientos importantes sobre el uso individual y colectivo de varias tecnologías, y a su vez analizar todos los datos en este campo, los cuales sirvieron de base para realizar la respectiva tabulación cuantitativa, a través de: tablas estadísticas con frecuencias y porcentajes, para establecer representaciones gráficas, que determinaron proyecciones a mediano plazo, entre otros componentes que se obtuvieron mediante el uso de la estadística descriptiva.

#### **2.2 Descripción y caracterización del lugar de la investigación.**

La investigación se realizó en la Unidad Educativa “Luis Prado Viteri” de la ciudad de Esmeraldas, de sostenimiento Fiscal, (ver anexo N° 1) cuya ubicación geográfica es de orientación norte vía al puerto comercial, en un espacio físico de aproximadamente doce mil metros cuadrados. La institución presta servicios educativos en cinco niveles: preparatoria, básica elemental, básica media, básica superior y bachillerato, con una cantidad de 1.035 estudiantes, según datos obtenidos del archivo maestro, distribuidos en secciones de acuerdo a la norma educativa; el estudio estuvo dirigido a los estudiantes de: primero, segundo y tercer año de bachillerato general unificado, en las especialidades de Electrónica de Consumo y Electricidad General.

## 2.3 Descripción de la población y muestra de estudio.

### 2.3.1 Población:

La población estuvo conformada por estudiantes de primero a tercer año de bachillerato general unificado, docentes de curso de los tres niveles señalados y las autoridades de la Institución. La investigación se la realizó considerando la población estudiantil de los tres niveles, que según el archivo maestro registra una cantidad de 205 estudiantes matriculados, quienes asisten con normalidad a sus compromisos de estudio, así como también los docentes de curso responsables de cada una de las materias según la malla curricular, además de las autoridades principales de la Unidad Educativa.

Tabla 2.1 **Población**

<b>Población</b>	<b>N° de Personas</b>
Estudiantes	205
Docentes	18
Autoridades	3
<b>Total</b>	<b>226</b>

Fuente: Secretaria de la Unidad Educativa Luis Prado Viteri

En el caso de los estudiantes se realizó un muestreo aleatorio estratificado que fue calculado con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{E^2(N-1) + 1}$$

$$n = \frac{205}{(0,075)^2(205-1)+1}$$

$$n = \frac{205}{(1,1475)+1}$$

$$n = \frac{205}{2,1475}$$

$$n = 95,45$$

$$n = 95$$

Por lo tanto siendo la muestra de 95 estudiantes, la población se distribuyó de acuerdo a cálculos porcentuales:

Tabla 2.2 **Muestra**

Niveles de estudio	Cantidad de Estudiantes	Porcentajes	Muestra por niveles
Primer año de bachillerato	84	41	39
Segundo año de bachillerato	75	37	35
Tercer año de bachillerato	46	22	21
Totales	205	100%	95

Fuente: secretaria de la unidad educativa Luis Prado Viteri

## 2.4 Técnicas e instrumentos

Las técnicas que se utilizaron en el proceso investigativo, fueron: la encuesta para estudiantes, entrevista para docentes y autoridades; los instrumentos se diseñaron en un cuestionario de opciones múltiples y banco de preguntas, según el caso, que posteriormente se validaron con profesionales de experiencia en investigación educativa. En este caso fue utilizada una matriz de validación (ver anexo N° 2), en donde los validadores evaluaron la congruencia, redacción, y relación de las preguntas con las variables e indicadores planteados en esta investigación.

El equipo de validadores estuvo conformado por un docente de la Unidad de Postgrado de la PUCESE, un docente de la Facultad de la Facultad de Educación de la Universidad Luis Vargas Torres, el Rector de la Unidad Educativa Particular Jambelí y la Rectora de la Unidad Educativa Luis Prado Viteri; los mismos que dejaron constancia de sus observaciones en base a la matriz antes referida (ver anexo N° 3).

## **2.5 Procedimientos aplicados**

La investigación se realizó a los miembros de la comunidad Educativa, con la utilización de encuestas para los estudiantes de primer a tercer año de bachillerato general unificado y entrevistas a los docentes de curso y autoridades, siendo trascendente, partir del problema general planteado, en torno a la pedagogía digital en los estudiantes, quienes representaron el objeto del estudio, por lo tanto a ellos se les dedicó el tiempo necesario mediante la aplicación de la encuesta como instrumento calificado en la obtención de información veraz y confiable.

En lo relacionado con la obtención de datos y su análisis, se siguió el siguiente procedimiento:

A inicios del mes de noviembre del año 2014, una vez concluido el primer quimestre, se entrevistó a la magíster Juana de Jesús Mejía Muñoz, rectora de la Unidad Educativa, con la finalidad de conocer información relacionada con los recursos tecnológicos con lo que cuenta la Institución, como también sobre el uso de herramientas tecnológicas vinculadas con las planificaciones didácticas.

En la segunda semana del mes de noviembre del año 2014, al concluir el primer parcial del segundo quimestre, se entrevistó al licenciado Jorge López Quiroga, vicerrector del establecimiento, con la finalidad de conocer sobre el nivel de conocimiento que tienen los docentes en las TIC, así como también para determinar el seguimiento que realizan las áreas de estudio sobre el uso de herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza – aprendizaje, (ver anexo N°4).

Una vez de tener de forma global las versiones de las autoridades, entre la tercera y cuarta semana del mes de noviembre del año 2014, se procedió a entrevistar en forma aleatoria a los docentes del bachillerato (ver anexo N° 5), de los cuales se extrajo la información relacionada con el uso de herramientas tecnológicas agregadas a las planificaciones

curriculares; la frecuencia con la que comparten información académica con los estudiantes; el uso de plataformas educativas; utilización de programas de computación tanto en tareas como exposiciones y la valoración cuantitativa que ellos otorgaron con respecto a la necesidad de usar herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Con la aplicación de la entrevista a las dos autoridades principales y a los docentes del bachillerato, se establece que la Unidad Educativa Luis Prado Viteri, cuenta con recursos tecnológicos de versión analógicos - digitales, permitiendo cumplir con la normativa de insertar paulatinamente las TIC en las planificaciones didácticas, considerando además que el nivel de conocimiento en el uso de herramientas tecnológicas por parte de los docentes es aceptable, además las áreas de estudio deberán asumir la responsabilidad de hacer seguimiento permanente con respecto a involucrar el uso de las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Por último, entre la primera y segunda semana del mes de diciembre del año 2014, se desplegaron las encuestas estudiantiles para obtener información en los temas sobre: uso de herramientas tecnológicas y dispositivos móviles; así como también la utilización de redes sociales y recursos tecnológicos. Estos temas generales se plasmaron en siete preguntas con opciones múltiples, cuyos resultados serán analizados en el capítulo 3 (ver anexos N° 6 y 7).

## **2.6 Información Primaria y Secundaria**

### **2.6.1 Información Primaria:**

El plan de investigación científica, contiene en esencia los objetivos diseñados para la búsqueda de información veraz, mediante el análisis de la documentación. Es importante recalcar que la información primaria, fue obtenida mediante la aplicación de entrevistas y encuestas en la fuente real de la investigación, como en este caso los datos fueron obtenidos de autoridades, docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Luis Prado Viteri, habiendo generado documentación primaria y original, lo que permitió tener una óptica muy clara sobre el uso de las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

### **2.6.2 Información Secundaria:**

La pedagogía digital surgió como contraparte de la carrera tecnológica, en el ámbito de las TIC lo que motivó a partir de la antesala del siglo XXI, enésimas publicaciones sobre el tema a nivel mundial; por lo tanto la información secundaria, fue tomada de artículos científicos y textos publicados en internet, así como también fue necesario tomar de la Constitución Política del Ecuador y la Ley de Educación Intercultural, los datos concernientes a la normativa pertinente al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el sistema educativo ecuatoriano.

## **2.7 Normas éticas**

En el proceso de investigación, fue pertinente el compromiso ético por cuenta del investigador, con la finalidad de no alterar los contenidos de las obras publicadas, que fueron fuentes bibliográficas válidas respecto a la información sobre el tema que se desarrolló, en el marco de los datos secundarios, como lo afirma Galán (2010), quien expresa “Sin olvidar que la difusión y aplicación de estándares o de buenas prácticas científicas, no solo beneficiarán a los sujetos de la investigación, los sujetos humanos,

sino también a otros sujetos no humanos y a otros grupos” (p.1), en el evento de descubrir nuevos conocimientos, para realizar propuestas orientadas al beneficio de la ciencia y la sociedad en general.

Consecuentemente la aplicación de los Instrumentos de Investigación, tanto a las autoridades, docentes y estudiantes, para la obtención de la información primaria, se generó ante los encuestados y entrevistados la suficiente confianza y credibilidad hacia el investigador, el mismo que realizó en los tres eventos el compromiso ético para que los resultados fuesen de carácter reservado.

## **CAPITULO III**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

#### **3.1 Objetivos**

##### **3.1.1 General**

Diagnosticar la aplicación de la pedagogía digital en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes del bachillerato de la Unidad Educativa Luis Prado Viteri, de la ciudad de Esmeraldas.

##### **3.1.2 Específicos:**

Analizar la situación actual de los docentes, sobre el uso de las tecnologías de los estudiantes del Bachillerato.

Identificar las competencias tecnológicas que utilizan los docentes con los estudiantes del bachillerato, sobre la Pedagogía Digital.

Determinar las estrategias metodológicas que utilizan los docentes con los estudiantes del bachillerato en el uso de la Pedagogía Digital.

Establecer las TIC utilizadas por los docentes en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes del bachillerato.

#### **3.2 Discusión**

La autoridades, los docentes y los estudiantes del bachillerato, como principales actores de la unidad educativa Luis Prado Viteri, quienes fueron consultados con la aplicación de entrevistas y encuestas, en algunos casos difieren, mientras en otros casos coinciden; siendo importante confrontar los resultados en los temas de fondo y aquellos que

representan la esencia misma de la investigación, en procuras de establecer su validez para emprender la búsqueda de verdades nuevas.

En cuanto al tema de los recursos tecnológicos que tiene la institución, las autoridades principales, rectora y vicerrector manifestaron que estos son de versión analógica y digital, que no son suficientes para insertar las clases tecnológicas. Los docentes entrevistados expresaron que las planificaciones las realizan para usar herramientas tecnológicas en unos casos regularmente y en otras opiniones rara vez, pero al parecer los estudiantes en el aula no disponen de estos recursos para realizar presentaciones, lo cual significaría que los encargados de la parte académica no estarían realizando el suficiente seguimiento y gestión para que funcionen los recursos tecnológicos con los que cuenta la unidad, de tal forma que las planificaciones con tecnologías, simplemente sería la justificación documentada que se incluye en el portafolio de cada docente.

Con relación al seguimiento que realizan las áreas de estudio sobre el uso de recursos y herramientas tecnológicas por parte de los docentes: el señor vicerrector manifestó que lo hacen pocas veces, argumentando que los docentes encargados, no tienen el tiempo suficiente, pero es una opinión que difiere con lo manifestado por la máxima autoridad de la unidad educativa, quien expresó que nunca hacen seguimiento, en consideración que la estructura física e instalaciones en las aulas de clase, no prestan las condiciones para que funcionen los dispositivos tecnológicos como son principalmente los dos proyectores que dispone la institución; consecuentemente los estudiantes fueron muy originales en autenticar sus respuestas en este tema, muchos de ellos expresaron que usan solo papelógrafos.

Sobre el nivel de conocimiento de las TIC por parte de los docentes, en la entrevista a las autoridades principales, indicaron que ellos están en un proceso de formación para el uso de las tecnologías educativas, pero que en la actualidad se encuentran entre parámetros de aceptable y regular si teóricamente hubiese que dividir en dos grupos al profesorado; los estudiantes más bien valoran el uso de dispositivos que los docentes deben de usar en clase para acceder a internet, como son el teléfono celular y la computadora portátil, para

fortalecer el escenario tecnológico. Además los estudiantes ratificaron que los docentes deben de utilizar con urgencia los recursos de las TIC como son; internet, software educativo, multimedia y juegos interactivos.

Los resultados de la investigación dieron varias lecturas sobre la pedagogía digital en el bachillerato, lecturas que no se apartan de los objetivos planteados en el proyecto de la tesis, vincula la propuesta globalizada además del mandato y normativa ecuatoriana de insertar las TIC en el proceso educativo; los actores de la Unidad Educativa Luis Prado Viteri, están conscientes que existen problemas con el uso de las tecnologías, pero proyectan a futuro la implementación de recursos y su buen aprovechamiento en el tiempo apropiado tanto a lo interno de la institución, como también la validez externa en virtud de que no hay trabajos de investigación locales y nacionales que publiciten el surgimiento de un paradigma tecnológico para direccionar pedagógicamente el uso de las TIC.

Es importante señalar que en la actual sociedad del conocimiento, los estudiantes del bachillerato están plenamente vinculados con el uso de las TIC, consecuentemente se puede asegurar que para ellos es más fácil realizar y exponer sus tareas con medios tecnológicos; pero los resultados de la investigación en la pregunta N° 4, demostraron que el porcentaje de estudiantes que nunca usan la tecnología es muy elevado y los que usan siempre representa la menor escala de usuarios; el 16% contestó que usa recursos tecnológicos a veces y el 33% muy poco. Esta conducta posiblemente está asociada con factores principalmente socioeconómicos, de acuerdo a las razones que ellos expresaron y/o los docentes no involucran el uso de estos recursos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo tanto no hay mayor exigencia.

Del análisis de los resultados en la pregunta N° 6, se pudo determinar que los porcentajes por alternativas de respuestas, entre los que siempre y frecuentemente usan las redes sociales para comunicarse con los miembros de la comunidad educativa, no marca una gran diferencia entre los que se comunican pocas veces y/o nunca. Por lo tanto la proyección a futuro será que la mayoría de los estudiantes utilizarán las redes sociales vinculadas con sus asuntos educativos, siempre que la institución educativa mediante gestión y delegación de competencias, instaure el uso de las TIC en el proceso de

enseñanza - aprendizaje, partiendo de la propuesta como punto referencial en el marco de la pedagogía digital, que de manera sencilla se refiere al buen uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicación.

En la pregunta N° 7, los porcentajes otorgados por los estudiantes a cada una de las alternativas demostraron que los recursos de las TIC son necesarios en el proceso de enseñanza – aprendizaje, pero que su predilección es por los juegos interactivos (55,8%) y el uso de internet. Estos resultados proporcionaron un mensaje para los docentes, con respecto a la urgencia de involucrar en los procesos metodológicos, los recursos tecnológicos consultados en el ítem, pero muy en especial las clases interactivas.

### **3.3 Análisis cualitativo**

La aplicación de la entrevista tanto a las autoridades principales de la unidad educativa Luis Prado Viteri y a los docentes que dictan clases en el bachillerato, demostró que la institución mantiene una organización estable en los niveles directrices, tanto en lo ejecutivo, administrativo, académico y disciplinario, aspectos que permitieron desarrollar la investigación al interior de la institución sin inconvenientes, más bien las autoridades y docentes entrevistados, proporcionaron toda la facilidad para obtener valiosa información sobre el tema de tecnologías de la información y comunicación, con relación al uso de dispositivos y herramientas tecnológicas en el marco de la pedagogía digital.

La investigación reflejó que la mayor parte de los docentes entrevistados coincidieron en dos puntos fundamentales: por una parte la institución no cuenta con los recursos tecnológicos acordes a las expectativas planteadas en la normativa que regenta el sistema educativo ecuatoriano, a partir de la Constitución Política y consignada en la Ley de Educación en vigencia; además se asume que la docencia pública que labora en la Unidad Educativa Luis Prado Viteri, se encuentra en un periodo de capacitación sobre el uso de las TIC en los procesos educativos. Siendo relevante la valoración que ellos hacen, con respecto a la urgente necesidad de enseñar con el uso de herramientas tecnológicas.

Es oportuno dejar constancia que el seguimiento de las áreas de estudio con respecto a las planificaciones didácticas, no es periódico, esto no significa que pueda existir afectación alguna al uso de dispositivos, recursos y herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza - aprendizaje, lo importante en el tema no es ¿si la planificaciones didácticas tienen contenidos para el uso de las TIC?, la investigación determinó que las propuestas y enunciados sobre que es imprescindible insertar las tecnologías en el proceso educativo, sea por mandato constitucional, disposiciones de leyes de educación y marcos legales, la unidad educativa Luis Prado Viteri, está en un proceso de inserción de recursos y herramientas tecnológicas, por lo cual los docentes utilizan los medianos recursos que existen de versión analógica y digital en la diversas materias y especialidades a cargo de cada uno de los docentes en el proceso de enseñanza – aprendizaje de acuerdo a los lineamientos curriculares del bachillerato.

Siendo una institución de reciente creación por la fusión de tres centros educativos, no ha sido posible lograr la implementación tecnológica de acuerdo a la normativa establecida en la Constitución de la República y la Ley de Educación Intercultural Bilingüe, ceñida a los estándares nacionales e internacionales en materia tecnológica con respecto de insertar las TIC en el proceso educativo. Pero es muy importante dejar constancia que existe mucha coincidencia entre lo consultado a los docentes y preguntado a los estudiantes en el tema de usar herramientas tecnológicas para realizar consultas y tareas; además que al interior de la institución se utilizan los dispositivos y recursos tecnológicos de los que se dispone.

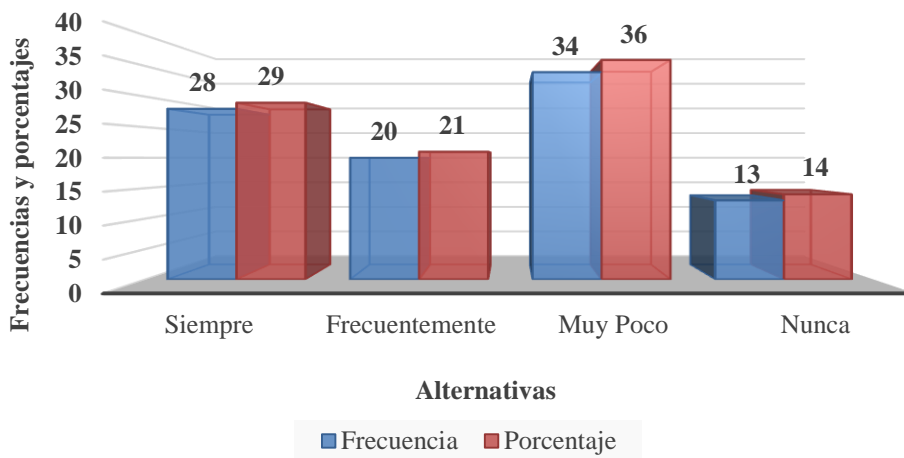
Se determinó que por el empeño y gestión de las autoridades existen dos salas implementadas con recursos tecnológicos analógicos y digitales, que prestan servicios para clases de informática aplicada más no para las restantes materias de acuerdo a la malla curricular. Además la investigación demostró que el nivel de los docentes que tienen conocimientos en el tema de las TIC es regular, por cuanto se encuentran en un proceso de capacitación, en procuras de lograr un mayor manejo de las tecnologías, mientras los directivos se encuentran gestionando más implementación de recursos tecnológicos con estándares que obedezcan a las expectativas que proponen los diversos autores, con

respecto a la necesidad de vincular las tecnologías de la información y la comunicación con el proceso educativo en el ámbito local, nacional y global, desde una óptica pedagógica.

### 3.4 Análisis de encuestas a estudiantes del bachillerato

#### Herramientas tecnológicas para resolver tareas

Gráfico 3.1 Uso de herramientas tecnológicas



Fuente: Unidad Educativa Luis Prado Viteri

#### Análisis e interpretación.

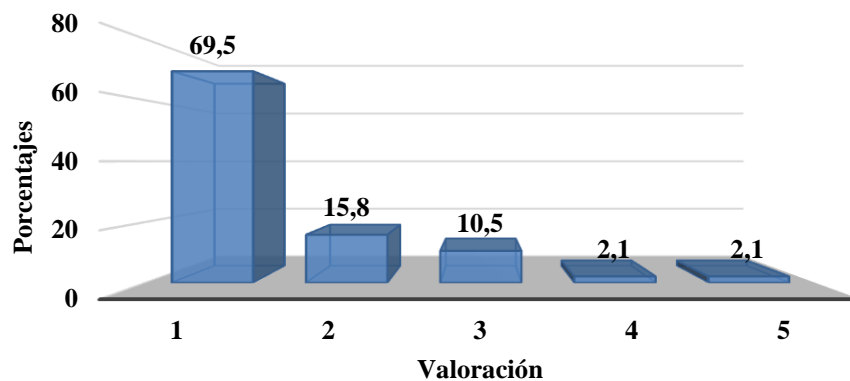
Los resultados en la pregunta N° 1 demostraron: que el 29% de los estudiantes usan siempre herramientas tecnológicas en función de la afinidad que tienen con la tecnología; el 21% frecuentemente, muy poco 36% y el 14 % respondió nunca, debido a las limitaciones que tienen respecto a estos recursos, y/o a la no exigencia que los trabajos sean realizados con el uso de la computadora, (ver gráfico N° 3.1).

En las opciones consultadas los estudiantes expresaron las razones que determinaron los porcentajes, por los tanto se estableció que en el caso de las alternativas (a, b) la economía

y la organización familiar cumplen las expectativas establecidas en las responsabilidades de los padres de familia como actores de la comunidad educativa. En cuanto a las alternativas (c, d), se ha determinado que la situación económica de la familia en algunos casos es caótica, además no hay mayores exigencias de los representantes legales de los estudiantes y en la Institución educativa varios docentes no les exigen que realicen las tareas usando las TIC.

### **Dispositivos móviles que utilizan los docentes para acceder a internet y buscar información en clase.**

Gráfico 3.2 Uso de la tablet



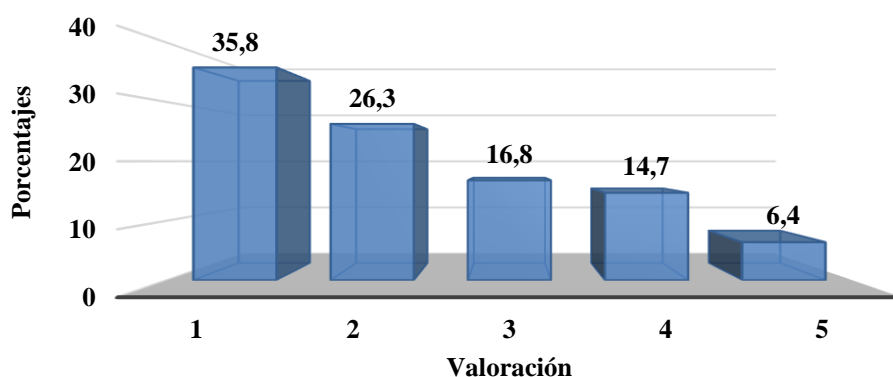
Fuente: Unidad Educativa Luis Prado Viteri

### **Análisis e interpretación**

El uso de la Tablet por parte de los docentes en el proceso de enseñanza - aprendizaje, según las respuestas de los estudiantes, la opción N° 1, representa el mayor porcentaje en la escala de valoración propuesta (69,5%), que en este caso significa que los docentes no están muy familiarizados con este dispositivo; las restantes escalas determinan porcentajes descendentes en función de los valores propuestos según el criterio de cada encuestado, (ver gráfico N° 3.2).

La Tablet como un dispositivo móvil que podría ser bastante útil en el proceso de enseñanza - aprendizaje, según los encuestados, no es tan importante para obtener logros cognoscitivos, más bien es una alternativa para ciertos eventos al interior del aula de clases, por la poca expectativa que genera para la interacción entre docentes y estudiantes.

Gráfico 3.3 Uso del teléfono celular



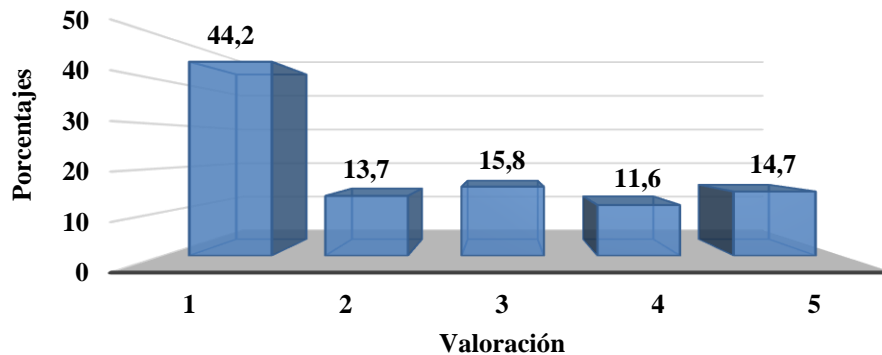
Fuente: Unidad Educativa Luis Prado Viteri

### **Análisis e interpretación.**

Los porcentajes determinados por los estudiantes encuestados, demostraron valores divididos en el uso del teléfono celular en el proceso de enseñanza - aprendizaje, por lo que se mantiene la tendencia que el N°1 como escala de valoración mínima, tiene el mayor porcentaje (35,8%), consecuentemente en las cuatro escalas restantes, aunque son descendentes, se le otorgó más importancia que al uso de la Tablet, (ver gráfico N° 3.3).

Con los resultados obtenidos, el teléfono celular en el proceso de enseñanza - aprendizaje, es más usual por su versatilidad, por lo tanto en la normativa institucional, podría insertarse el uso de este dispositivo móvil, que bien puede pasar de necesario a indispensable en el proceso de enseñanza - aprendizaje, siempre y cuando su uso sea productivo.

Gráfico 3.4 Uso de computadora portátil



Fuente: Unidad Educativa Luis Prado Viteri

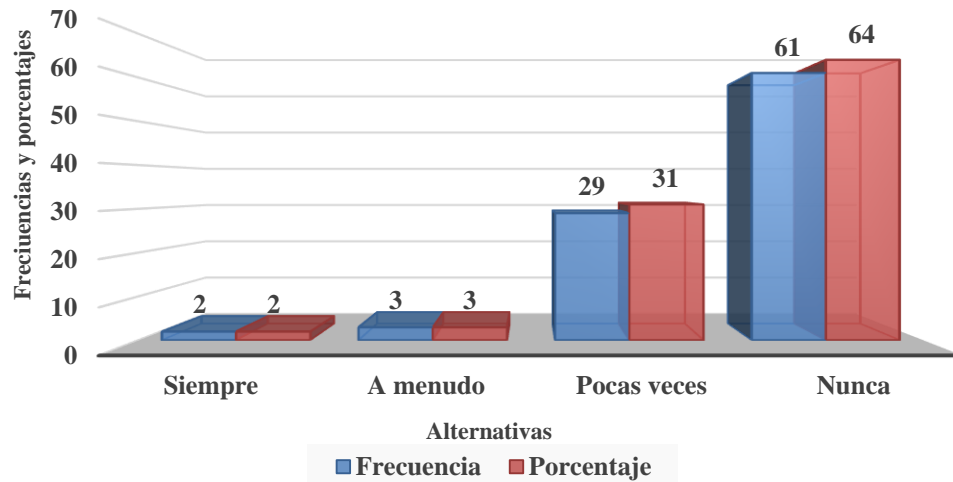
### Análisis e interpretación

El uso de la computadora portátil en el proceso educativo tiene otra figura tecnológica desde la óptica de los estudiantes, según los porcentajes establecidos: aunque la valoración N°1 con el 44,2% demostró lo mínimo, las cuatro escalas restantes están bastante divididas, por lo que se ha podido establecer que entre los tres dispositivos móviles consultados, en la escala de valoración N°5 que representara lo máximo, la computadora portátil tiene mayor significación, (ver gráfico N° 3.4).

Los resultados en la pregunta N°2, demostraron que para los estudiantes, los dispositivos móviles pueden ser muy útiles, dependiendo del escenario y de las exigencias, pero más necesario es la computadora portátil en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Por lo tanto se puede asumir que en un plazo perentorio será muy usual por educadores y educandos la en el aula de clases.

## Frecuencia de comunicación con el docente mediante correo electrónico

Gráfico 3.5 Uso de correo electrónico



Fuente: Unidad Educativa Luis Prado Viteri

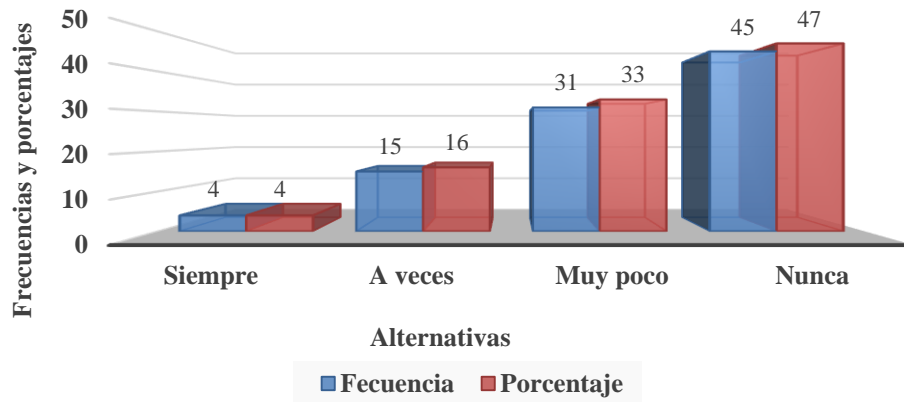
### Análisis e interpretación

Los resultados de la pregunta N°3 demostraron que los estudiantes en un 31% se comunican pocas veces por correo electrónico con sus docentes y el 64% nunca lo hace; las dos alternativas suman el 95%, según lo descrito en las razones, los docentes no tienen tiempo y/o no hay un buen grado de comunicación. El restante 5% representa a los encuestados que siempre y a menudo lo hacen en el marco de las posibilidades de amistad y confianza, según las razones que ellos expresaron, (ver gráfico N° 3.5).

Por los resultados obtenidos en la muestra, se determina que estos medios de comunicación tecnológica, cada día son más necesarios en el sistema educativo; los estudiantes que en su mayoría están relacionados con la tecnología, proceden de acuerdo a las exigencias del docente, por lo tanto es urgente que los profesionales de educación, implementen el uso del correo electrónico con sus estudiantes para dar agilidad a la información relacionada a los procesos educativos.

## Tareas y exposiciones mediante recursos tecnológicos

Gráfico 3.6 Uso de recursos tecnológicos



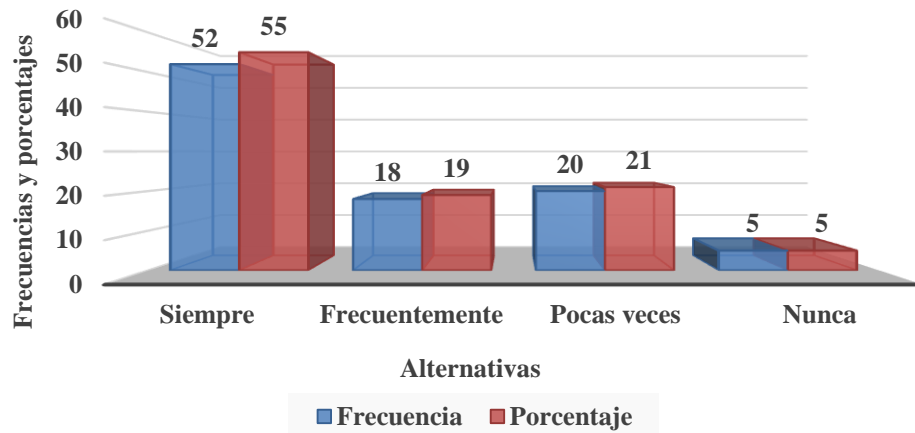
Fuente: Unidad Educativa Luis Prado Viteri

### Análisis e interpretación

Se observó que entre las alternativas propuestas los porcentajes con respecto a los estudiantes que nunca presentan sus tareas y exposiciones usando recursos tecnológicos, se establece una gran diferencia, en este caso es del 47%; pero los que respondieron a las alternativas: siempre a veces y muy poco, los porcentajes demuestran que existe una cantidad bastante aceptable (53%) de estudiantes usuarios de los recursos que ofrece la tecnología para el escenario educativo, (ver gráfico N° 3.6)

## Empleo de herramientas tecnológías para realizar consultas y/o tareas

Gráfico 3.7 Empleo de herramientas tecnológicas



Fuente: Unidad Educativa Luis Prado Viteri

### Análisis e interpretación

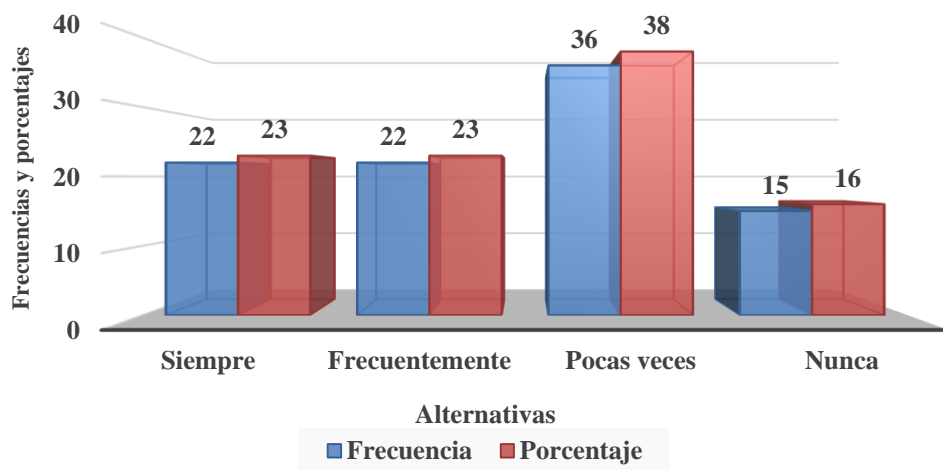
En este caso los porcentajes de respuestas a la alternativas planteadas, demuestran que la mayoría de estudiantes usan siempre y frecuentemente herramientas tecnológicas para realizar tareas, según las referencias proporcionadas por los encuestados, esto se debe a las oportunidades que tienen de usar los servidores WIFI libres que existen en ciertos sectores y/o por los bajos costos en el mercado sobre servicios de internet, además debido a que es más fácil usar el internet que desplazarse a una biblioteca, (ver gráfico N° 3.7).

Es natural que en esta era tecnológica, los estudiantes y en particular aquellos que cursan niveles del bachillerato, cumplan sus responsabilidades estudiantiles fuera del aula de clases, empleando herramientas tecnológicas. Pero la información obtenida y convertida a porcentajes, demostró que no todos tienen las facilidades y los medios económicos, por lo que en la alternativa de pocas veces con el 21%, corresponde a los estudiantes con un nivel económico familiar bastante bajo y para los estudiantes que respondieron nunca

(5%), con seguridad no tienen posibilidades económicas para acceder al uso de las tecnologías de la información y comunicación.

### Utilización de redes sociales para comunicarse con miembros de la comunidad educativa

Gráfico 3.8 Uso de redes sociales



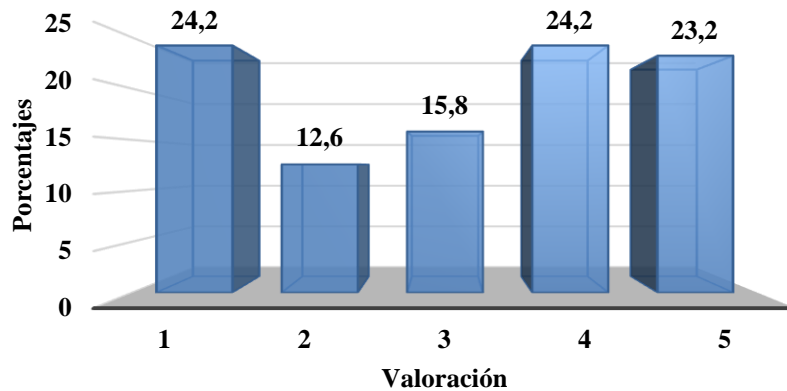
Fuente: Unidad Educativa Luis Prado Viteri

### Análisis e interpretación.

El uso de redes sociales para temas educativos entre los miembros de la comunidad educativa, según los porcentajes establecidos, está tomando cada día mayor importancia, en este caso los resultados demuestran porcentajes iguales en las dos primeras alternativas, como lo demuestra el gráfico: entre los estudiantes que respondieron siempre (23%) y frecuentemente (23%), aunque el 38% de los que pocas veces usan, es en realidad un porcentaje importante, por lo que se debe de considerar esta alternativa de respuesta en la propuesta de esta tesis de grado. Así como también tomar en cuenta que el 16% de los estudiantes que nunca usan las redes sociales para temas educativos, es significativo, (ver gráfico N° 3.8).

## Recursos de las TIC que a los estudiantes les gustaría que el docente utilice en clase

Gráfico 3.9 Internet (buscadores – redes)



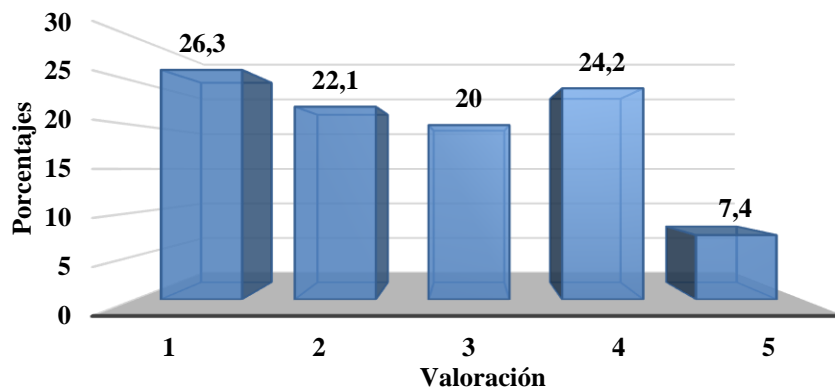
Fuente: Unidad Educativa Luis Prado Viteri

### **Análisis e interpretación.**

El uso de internet como recurso de las TIC en el aula de clases, sería una alternativa, según lo demuestra el gráfico con los resultados de los estudiantes encuestados, quienes han valorado las escalas propuestas entre 1 y 5, estableciendo porcentajes significativos.

A partir de la escala de valoración 3 con el 15,8%, los porcentajes de las escalas 4 y 5 difieren en un punto porcentual, lo que demuestra que a la mayoría de los estudiantes les gustaría que el proceso de enseñanza - aprendizaje sea fortalecido con el uso de internet, en el caso de la escala 1 aunque el porcentaje establecido es igual al de la escala 4, no será determinante frente a la sumatoria de porcentajes de las escalas 3, 4 y 5, (ver gráfico N° 3.9).

Gráfico 3.10 Software educativo (programas informáticos)



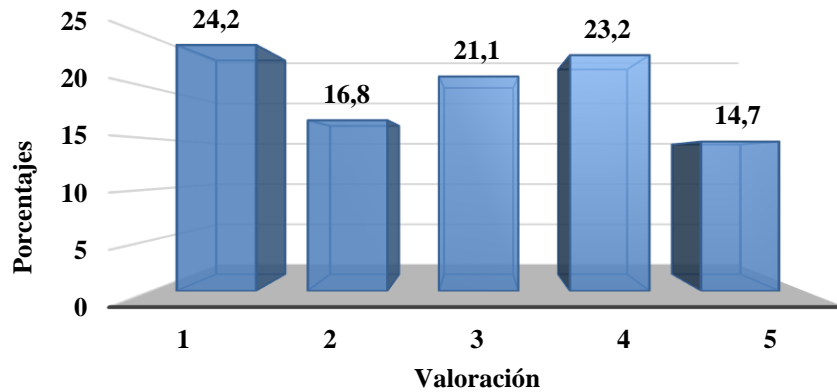
Fuente: Unidad Educativa Luis Prado Viteri

### Análisis e interpretación

En el caso de los programas informáticos, los porcentajes en las escalas valoradas por los estudiantes, demostraron que estos podrán ser a futuro más usuales en el aula de clases, considerando la gran diferencia porcentual de 18,9 entre la escala 1 que significa lo mínimo y la escala 5 que representa lo máximo, (ver gráfico N° 3.10).

El software educativo, en el proceso de enseñanza - aprendizaje, constituirá un recurso trascendente por estar ligado al desarrollo cognoscitivo en el ámbito tecnológico, pero será de forma progresiva a mediano plazo, la inserción de las tecnologías de la información y la comunicación, dependiendo de la gestión institucional en lo que es dotación tecnológica y preparación de los docentes en el uso de las TIC.

Gráfico 3.11 **Multimedia (audio - video)**

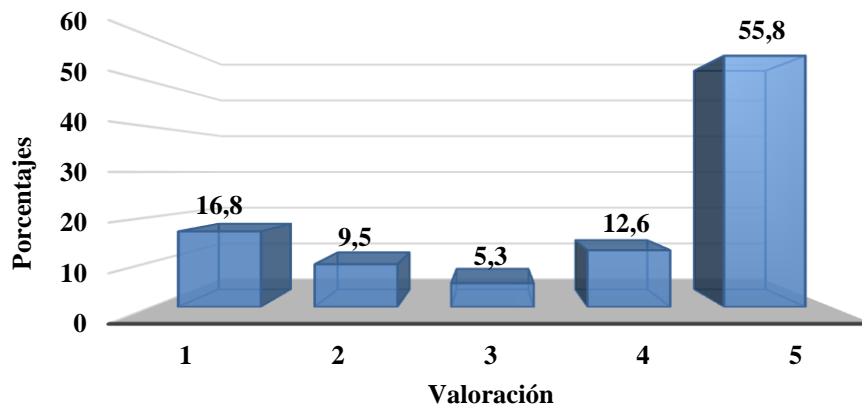


Fuente: Unidad Educativa Luis Prado Viteri

### **Análisis e interpretación**

Los resultados con respecto al uso de multimedia por los docentes en el aula de clases, son divididos, tal como lo demuestran los porcentajes en cada una de las escalas de valoración propuesta. El 24,2% de la escala N° 1 que significa lo mínimo, difiere solo en un punto porcentual de la escala N° 4, que no representa lo máximo, pero que se debe considerar éste como propuesta de los estudiantes, es decir que los docentes deberían usar la multimedia en el proceso de enseñanza aprendizaje, (ver gráfico N° 3.11).

Gráfico 3.12 **juegos interactivos**



Fuente: Unidad Educativa Luis Prado Viteri

### **Análisis e interpretación**

El porcentaje en la escala de valoración con la alternativa N° 5 que significa lo máximo, determina que la aspiración de los estudiantes con respecto al uso de ciertos recursos de las TIC que los docentes deberían de utilizar en el aula de clases para afianzar el proceso de enseñanza-aprendizaje utilizando la tecnología, son los juegos interactivos, en consideración que ellos pertenecen a una era virtual y que por lo tanto es urgente que en los procesos educativos, los juegos interactivos como un recurso dinámico, se inserte como una estrategia metodológica para llegar al objetivo que persigue la materia y/o tema a tratarse según la malla curricular, (ver gráfico N° 3.11).

## **3.5 Conclusiones y Recomendaciones**

### **3.5.1 Conclusiones**

1. La presente investigación demostró que los estudiantes del bachillerato de la Unidad Educativa Luis Prado Viteri de la ciudad de Esmeraldas, en su mayoría usan

herramientas tecnológicas para resolver tareas, por las facilidades que brinda la tecnología de la información y comunicación en una época en donde los jóvenes se identifican más con la información disponible en internet, obtenida por medio de los buscadores que ofrecen los sistemas de navegación, en lugar de los libros disponibles en la institución y/o textos de bibliotecas públicas.

2. En lo relacionado a los dispositivos móviles que los docentes usan en el aula de clases para afianzar el proceso de enseñanza – aprendizaje, con el uso de las TIC, se comprobó que para los estudiantes tanto la computadora portátil como los celulares son de mayor uso, mientras que la tablet no ha sido tan valorada; aunque en la escala de valoración, se evidencia que en general: el uso de los tres dispositivos no es muy alto.
3. Los resultados establecieron que el uso de cuentas de correo electrónico por parte de los estudiantes para comunicarse con los docentes en asuntos educativos, no representa para ellos una alternativa de aprendizaje, desaprovechando una herramienta tecnológica que permite vincular la información educativa entre el docente y el estudiante fuera del aula de clases, la mayoría de los estudiantes que respondieron nunca, evidenciando que hace falta por parte de los docentes involucrarse más con el ambiente tecnológico y especialmente en lo que es información y comunicación: El uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, involucra la utilización de cuentas de correo electrónico para comunicarse e interactuar entre docentes y estudiantes en temas educativos.
4. Mientras se desarrolló la investigación se evidenció el poco uso de recursos tecnológicos por los estudiantes para presentar tareas y realizar exposiciones, por cuanto de forma general es imposible que lo hagan en cada una de las materias, puesto que no existe la adecuación e implementación tecnológica en las aulas de clase y que más bien aprovechan la oportunidad de las clases de informática aplicada, por las muy buenas condiciones de la sala audio – visual.

5. En la entrevista aplicada a los docentes del bachillerato, se estableció que ellos se encuentran en un periodo de capacitación para el uso de las TIC en el proceso educativo de acuerdo a las planificaciones curriculares, pero la institución no cuenta con los dispositivos tecnológicos instalados en cada una de las aulas de clases.
6. La aplicación del instrumento de investigación (encuesta), demostró que los estudiantes del bachillerato están ligados a las tecnologías de la información y comunicación de maneja general, sin que esto signifique el cumplimiento del mandato constitucional promulgado en el numeral 8 del artículo número 347 de la Constitución Política del Estado, por cuanto la Subsecretaria de Calidad Educativa, no ha reglamentado el uso de herramientas tecnológicas que deben de utilizar los estudiantes en el proceso de enseñanza – aprendizaje, por lo tanto corresponde a los docentes propiciar las directrices para mejorar el uso de las TIC en el proceso educativo y aprovechar sus beneficios.
7. Los resultados obtenidos en cuanto a la utilidad de las redes sociales, mostraron que la mayoría se comunican con actores de la comunidad educativa, quedando abierto el debate con respecto a la temática que motiva el uso de esta alternativa de comunicación por medio de internet y que especialmente tiene un fin social, pero que se puede utilizar para asuntos educativos, más no para información personal.
8. A los estudiantes les gusta que los docentes utilicen TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje, existiendo una tendencia de vincular los juegos interactivos como un medio tecnológico para lograr alinear la planificación del docente con la necesidad estudiantil que pide con urgencia convertir las clases tradicionales a clases dinámicas e interactivas.
9. Esta investigación comprobó las contradicciones que existen entre lo señalado en el numeral 8 del artículo N° 347 de la Constitución Política del Estado y el artículo N° 330 del Reglamento General de la Ley de Educación. Mientras que en la Carta Magna se dispone el uso de recursos tecnológicos en el proceso educativo el Reglamento a la

LOEI (2012), determina sancionar el uso del teléfono celular, “Usar el teléfono celular o cualquier otro objeto ajeno a la actividad educativa que distrajera su atención durante las horas de clases o actividades educativas” (p.87), en una falta disciplinaria leve. Por lo tanto es necesario que se reglamente el uso de este dispositivo, más no establecer prohibición de uso al interior y fuera del aula de clases.

### **3.5.2. Recomendaciones**

1. A la señora Rectora y al señor Vicerrector de la Unidad Educativa Luis Prado Viteri de la ciudad de Esmeraldas, se recomienda gestionar en organismos gubernamentales y privados, recursos tecnológicos actualizados para que todas las aulas de clase de la Institución tengan el ambiente ideal, con la finalidad que los docentes utilicen las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje.
2. A los docentes del bachillerato tanto de la Unidad Educativa Luis Prado Viteri y de manera general a los profesionales que prestan sus servicios educativos en las instituciones de la ciudad de Esmeraldas y del Ecuador, es recomendable que incursionen en el mundo de las tecnologías de la información y comunicación, en virtud que para maestros y maestras es una alternativa viable, enseñar con el uso de recursos y herramientas tecnológicas.
3. Se recomienda a las y los estudiantes del bachillerato que aprovechen su predisposición de involucrar sus estudios con el tema de las TIC en función de la oportunidad que brinda el mundo tecnológico, reflexionando en todo momento que la información del internet, no toda es confiable y positiva; sincronizando sus actividades estudiantiles con herramientas tecnológicas como son: páginas educativas, cuentas de correo electrónico, redes sociales, bibliotecas virtuales, programas de computación, entre otros.

## **CAPÍTULO IV**

### **Propuesta Alternativa**

#### **4.1 Título de la propuesta**

Curso de Capacitación para un óptimo aprovechamiento de dispositivos, recursos y herramientas tecnológicas en el Bachillerato de la Unidad Educativa “Luis Prado Viteri”

#### **4.2 Justificación**

Para lograr que los estudiantes del bachillerato de la Unidad Educativa Luis Prado Viteri de la ciudad de Esmeraldas, aprovechen de manera productiva las tecnologías de la información y comunicación, es oportuno que los docentes cuenten con los conocimientos necesarios en el manejo de las TIC, para insertar clases tecnológicas en el proceso educativo y consecuentemente enseñar a los estudiantes el buen uso de dispositivos, recursos y herramientas tecnológicas, propendiendo en todo momento a generar valores en el ámbito de la pedagogía digital, beneficiando directamente a los docentes e indirectamente a los estudiantes.

#### **4.3 Fundamentación**

Como se encontró en el estudio que la Institución no cuenta con los recursos tecnológicos suficientes en cada una de las aulas de clases; así como también a los docentes les hace falta elevar el nivel de preparación en las TIC y los estudiantes del bachillerato usan las tecnologías con poca orientación, lo cual afecta el rendimiento en materia de aprendizaje significativo de acuerdo a los indicadores y expectativas de la Constitución Política del Estado (2008), que en el artículo N° 347 numeral 1 expresa “Fortalecer la educación pública y la coeducación; asegurar el mejoramiento permanente de la calidad, la ampliación de la cobertura, la infraestructura física y el equipamiento necesario de las instituciones educativas públicas”. La Unidad educativa Luis Prado Viteri, contará con el instructivo técnico para usar las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

## **4.4 Objetivos**

### **4.4.1 Objetivo General**

- Considerar el uso de herramientas digitales mediante capacitación a los docentes de la Unidad Educativa Luis Prado Viteri, para insertar las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

### **4.4.2 Objetivos Específicos**

- Explicar el uso de los dispositivos tecnológicos (hardware) con los que cuenta la institución en el aula de clases.
- Establecer las herramientas tecnológicas (software) que los docentes deben usar en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Aplicar los recursos de internet necesarios que los docentes deben utilizar para fomentar en los estudiantes la adquisición de nuevos conocimientos.

## **4.5 Ubicación sectorial y física**

La propuesta se socializará en la sala de informática implementada por Ecuador Estratégico de la Unidad Educativa Luis Prado Viteri de la Parroquia Bartolomé Ruiz, avenida Guayaquil y JR Coronel: Cantón y Provincia de Esmeraldas.

## **4.6 Factibilidad**

### **4.6.1 Factibilidad Administrativa**

La propuesta es factible como solución al problema investigado, por cuanto existe el respaldo y la predisposición de las autoridades y docentes del bachillerato de la Unidad

Educativa Luis Prado Viteri, para socializar este documento como un compromiso al iniciar la investigación, con respecto al buen uso de la tecnología y consecuentemente la aplicación de la pedagogía digital (ver anexo N° 8).

#### **4.6.2 Factibilidad Técnica**

La Institución cuenta con una sala audiovisual (ver anexo N° 9) implementada por Ecuador Estratégico, que técnicamente presta las condiciones para difundir la propuesta a los docentes, a quienes el Ministerio de Educación les entregó en el mes de diciembre del año 2014; una computadora portátil con internet ilimitado y los programas operativos dispuestos por el organismo regulador.

#### **4.6.3 Factibilidad Financiera**

La difusión de la propuesta será financiada por el autor, según lo que determina el plan de trabajo para la socialización, los costos (ver anexo N° 10) están sujetos a indicadores básicos en relación a los objetivos. Se proporcionará a los docentes participantes: carpetas con el cronograma de actividades, hojas para apuntes personales, un CD con el contenido de las partes principales de la tesis de grado, como introducción, marco teórico, objetivos y la propuesta alternativa.

#### **4.7 Viabilidad Académica**

La propuesta es viable desde el punto de vista académico, en virtud que la pedagogía digital como un paradigma del mundo tecnológico, propende a regular el uso de las tecnologías en materia educativa, donde los docentes además de involucrarse de acuerdo a la normativa establecida por los entes reguladores del Estado, enseñarán aprovechando las ventajas que las TIC brindan a los sistemas de educación en la actualidad.

#### 4.8 Plan de trabajo

Objetivo	Participantes	Actividades	Cronograma
<p>Lograr en los docentes la aceptación de utilizar las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje con la normatividad que demanda la pedagogía digital.</p>	<p>Autoridades y docentes del bachillerato.</p>	<p>Explicar los alcances de la pedagogía digital.</p> <p>Uso de dispositivos tecnológicos en el aula.</p> <p>Herramientas tecnológicas más convenientes en el proceso de enseñanza aprendizaje.</p> <p>Uso de redes sociales.</p>	<p>Primera semana del mes de septiembre del 2015: 2 horas diarias.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Responsables:</b></p> <p style="text-align: center;">MSc Juana Mejía Muñoz</p> <p style="text-align: center;">Lic. Jorge López</p> <p style="text-align: center;">Carlos Montesdeoca Patiño</p>			

#### 4.8.1 Organización del tiempo

<b>Tema</b>	<b>Fecha</b>	<b>Horario</b>
<p><b>Proyección de videos:</b> Historia del mundo en dos minutos. El futuro 2050 – 2075. Los teléfonos móviles del futuro.</p> <p><b>Resumen de la Investigación:</b> Marco teórico y Objetivos</p>	14 de Septiembre 2015	<p>16H00 a 16H45</p> <p>16H45 a 18H00</p>
<p><b>Dispositivos tecnológicos en el aula de clases:</b> Video sobre la computadora del futuro Uso de la computadora portátil y proyector, ejemplos prácticos.</p>	15 de Septiembre 2015	16H00 a 18H00
<p><b>Navegadores de Internet:</b> Uso de los navegadores Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, etc. y de los buscadores Google, Yahoo, Altavista, etc.</p> <p><b>Blogs</b> Crear blogs educativos, uso y ejemplos prácticos.</p>		<p>16H00 a 17H00</p> <p>17H00 a 18H00</p>
<p><b>Redes Sociales:</b> Videos ¿Cómo usar las redes sociales?</p> <p>Uso de redes sociales en el sistema educativo, reflexiones.</p>	17 de septiembre 2015	<p>16H00 a 16H30</p> <p>16H300 a 18H00</p>
<p><b>Cuentas de Correo</b> Crear y usar cuentas de correo electrónico.</p> <p><b>Internet</b> Reflexiones para el uso de internet.</p>	18 de Septiembre 2015	<p>16H00 a 17H00</p> <p>17H00 a 18H00</p>

#### **4.9 Socialización**

En un evento que duró alrededor de diez horas, distribuidas en dos horas diarias, desde el 14 de septiembre el año 2015 hasta el 18 del mismo mes y año, en el que participaron Autoridades y Docentes del Bachillerato de la Unidad Educativa Luis Prado Viteri (ver anexo N° 11) se socializó la Propuesta Alternativa, mediante presentaciones y talleres, utilizando dispositivos y herramientas tecnológicas para cumplir con los objetivos planteados.

Al culminar el seminario, los docentes expresaron públicamente el compromiso de vincular las TICs con el proceso de enseñanza aprendizaje y de direccionar el uso de dispositivos y herramientas tecnológicas en el aula de clases.

#### **4.10 Validación**

La propuesta fue validada por profesionales de cuarto nivel (ver anexo N° 12), quienes con amplia experiencia en el campo de la Investigación Científica, validaron cada uno de los parámetros propuestos en la matriz adjunta, diseñada con los componentes más relevantes del Capítulo IV.

#### **4.11 Capacitación**

Siendo la Pedagogía una ciencia muy antigua, cuyos cimientos tuvieron lugar en la antigua Grecia, que con el pasar del tiempo se convirtió en una disciplina cuyo propósito es la educación de los seres humanos, estableciendo métodos, estructura y organización, vinculando estos indicadores al proceso de enseñanza – aprendizaje. La Pedagogía Digital cumple con el mismo enunciado, agregando la normativa que determine con claridad las herramientas tecnológicas adecuadas en el sistema educativo.

#### **4.11.1 Selección de dispositivos tecnológicos de mayor funcionalidad en el aula de clases**

Estos son principalmente la computadora portátil con la que cuenta el docente y el proyector de audio, imágenes y video de propiedad de la Institución, estos dos componentes de las TIC, significan la puerta de entrada a las clases tecnológicas, es importante que los docentes tengan en su portafolio digital todos los materiales relacionados a las materias que imparten. La institución educativa cuenta con un escenario que presta las condiciones elementales para empezar a corto plazo a usar dispositivos y herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Por lo tanto se darán las instrucciones pertinentes a los docentes del bachillerato para que se desenvuelvan de forma exitosa en sus clases. En la socialización se enseñará a los participantes los siguientes pasos:

##### **Computadora portátil**

- Para encender tu computadora, presiona suavemente en botón de inicio que generalmente está localizado a la izquierda superior de la base y espera que se configure.
- Para apagar tu computadora, cierra todos los programas que se encuentren abiertos y ubica el puntero en la parte superior derecho de la pantalla, te aparecerán varios íconos y elige configuración, haz clic en la opción apagar; en este caso si el programa corresponde a Windows 8, pero si es Windows 7 busca el botón inicio en la parte inferior izquierda y haz clic en la opción apagar.
- No tengas líquidos cerca de tu computadora, al derramarse estos pueden dañar componentes internos, los cortocircuitos pueden causar averías ocasionando la pérdida de datos importantes.
- Instala un software antivirus con las especificaciones que permitan una segura protección de tu equipo, evita ingresar a páginas sospechosas, estas son de mucho riesgo,

además actualiza y aplica revisiones permanentes de tu computadora así como también a los periféricos que conectes a los puertos.

- Protege la pantalla, cuando apagues tu computadora portátil, asegúrate de que no haya objetos pequeños sobre el teclado. Estos pueden dañar la pantalla cuando la cierres.
- No tires del cable de alimentación, si halas bruscamente el cable puede dañarse el enchufe de la toma de corriente. Además no pases las ruedas de tu silla sobre el cable.
- Maneja las unidades extraíbles con cuidado, colocarlas bruscamente puede averiar los puertos, sufrir daños internos y perder datos importantes.
- Generación de archivos, crea carpetas en los destinos que estimes conveniente para que guardes tus documentos de forma ordenada, esto te facilitará la búsqueda de información. Los documentos que generes guárdalos en cada una de las carpetas creadas y saca tus respaldos en CD writher o memorias no afectadas por virus.
- Cuidado y protección de la batería, no permitas que esta se agote mientras estas trabajando en tu computadora, puede ocurrir una desconfiguración de los programas y perder datos que no hayas guardado.

### **Proyector de audio y video**

- Conectar el proyector, enchufa el cable de poder en el regular de voltaje de corriente alterna y espera hasta que la luz de color amarillo se estabilice, es importante proteger el dispositivo para evitar daños internos.
- Encender el proyector, pulsa el botón power de forma sostenida por varios segundos hasta que cambie de color amarillo a blanco, las luces que inicialmente aparecerán serán

de color verde y la lámpara empieza a calentarse, hasta proyectar cierta luminosidad en la pantalla fijada en la pared frontal.

- Enciende el ordenador de la sala o tu computadora portátil, es importante que lo hagas siguiendo el procedimiento técnico anteriormente explicado. Conecta el cable VGA – VGA al puerto de salida de la portátil, notarás que aparece en la pantalla la imagen de escritorio.
- Proyectar documentos, videos, diapositivas, información de internet, etcétera: Busca en el destino que tienes guardado el archivo o ingresa a la red usando un buscador, abre el documento y proyéctalo, en caso que sean diapositivas, pulsa la tecla f5 ubicada en la parte superior izquierda del teclado o tecla de proyección que aparece en la parte inferior derecha.
- Apagar el proyector, pulsa una o dos veces el botón power, luego desconecta el cable VGA de la computadora portátil además el cable de poder del regulador de voltaje de corriente alterna. Apaga el regular.

#### **4.11.2 Selección de herramientas tecnológicas adecuadas para insertarlas en el proceso de enseñanza – aprendizaje**

Las más importantes para que los docentes se involucren con las clases tecnológicas son: los navegadores por internet, en este caso se utilizará Mozilla Firefox; buscadores de información como Google; sitios web para crear blogs; páginas educativas y servidores para crear cuentas de correo electrónico. Se darán las explicaciones necesarias con los ejemplos más apropiados para su uso:

##### **Uso del navegador Mozilla Firefox**

Es un producto excepcional, una vez que nos hemos acostumbrado a utilizar Mozilla Firefox, se hace difícil utilizar otro navegador, además debemos de considerar que existe

una disposición del Gobierno del Ecuador, que para acceder a la página principal del Ministerio de Educación, los docentes deben de utilizar este navegador. Con otros navegadores es imposible ingresar a [www.educacion.gob.ec](http://www.educacion.gob.ec).

- Navegar con pestañas, este navegador facilita la navegación a la velocidad que permite optimizar el tiempo, consiguiendo que el usuario se encuentre cómodo en su utilización. Esta mejora permite acceder a varios sitios y direcciones de internet y mantenerlos abiertos para eventualmente cambiar de una dirección a otra según las necesidades del docente.
- Bloquear las ventanas emergentes, al usar Mozilla Firefox, conseguimos parar los pop ups que tanto molestan, permitiendo navegar de una forma más amigable y en confianza. Existen muchos sitios que usan ventanas emergentes legítimamente, lo que hace este navegador es identificar el sitio como legal o peligroso, dependiendo del usuario, en este caso el docente que debe cerrar rápidamente las ventanas que aparezcan como de alto riesgo para su computadora.
- Crear tus propias barras de navegación, Mozilla Firefox permite crear nuevas barras de navegación además de las que ya dispone, con opciones adicionales que nos pueden ahorrar tiempo, facilitando el acceso a páginas muy utilizadas por cada docente, cuyas direcciones van quedando grabadas conforme el uso de internet.

### **Uso del Buscador Google**

Se llama también motor de búsqueda, constituyéndose hasta el momento en el más eficiente de los buscadores por cuanto permite encontrar la información y/o productos con rapidez y de mayor calidad. En este caso se ha seleccionado para los docentes, las técnicas más sencillas de buscar información utilizando Google, en el proceso de enseñanza – aprendizaje

- Búsqueda de una palabra o tema específico en un sitio web, para el docente esta opción es muy importante, por cuanto los resultados de la búsqueda son más precisos y de fuentes originales. Es fácil, solo debe escribir la palabra o frase entre comillas, por ejemplo “Biografía de Eloy Alfaro Delgado”; notará que el buscador le muestra información en su mayoría relevante con este personaje, omitiendo otras entradas numeradas que poco se refieren al tema de búsqueda.
- Por tipo de archivo, en ciertas ocasiones que necesitamos un documento en formato concreto como artículos en PDF o presentaciones en Power Point o Slide Share, con el operador de búsqueda Filetype, es posible asegurar la búsqueda al tipo de archivo que le interesa al docente. Por lo tanto elegimos el tema de interés por ejemplo organismos unicelulares y escribimos: filetype: pdf organismos unicelulares, notaremos que los resultados corresponden al tema y formato que escribimos en la barra de búsqueda.
- Incluir o ignorar, con los operadores de búsqueda + y -, el docente puede incluir o excluir términos en sus consultas. Se selecciona el tema, por ejemplo segunda guerra mundial sin incluir películas, escribiendo en la barra de búsqueda: segunda guerra mundial –película, obteniendo resultados de solo escritura e imágenes.
- Por título o dirección, Si el docente necesita realizar una búsqueda específica, es interesante cuando el buscador muestra resultados de páginas que incluyen el termino de interés, utilizando el operador de búsqueda Intitle Se debe elegir el título que se va a consultar, por ejemplo Vicente Rocafuerte – Educación, se escribe en la barra de búsqueda de la siguiente forma: Vicente Rocafuerte Intitle: educación; los resultados estarán relacionados con el personaje, pero más con la educación de su gobierno.
- Por intervalo, es una técnica muy sencilla por cuando evita que una consulta contenga demasiados resultados, puede ser muy práctico restringir a un intervalo determinado la consulta del docente, por ejemplo si el tema es Presidentes del Ecuador, pero interesa

cierta época, se escribe en la barra de búsqueda: Presidentes del Ecuador 1830...1900, los resultados se remitirán más a las fechas consultadas.

### **Uso de Blogs Educativos**

Los blog educativos son muy importantes en la educación contemporánea, permiten a los actores principales del proceso educativo, tanto docentes como estudiantes, estar conectados permanentemente e interactuar con temas de interés en cada una de las materias. En esta oportunidad se ha seleccionado Blogger por ser uno de los más utilizados por la versatilidad, simplicidad y de fácil manejo, con la particularidad que permite insertar códigos HTML para vincular otros sitios de internet. Por lo que se sugiere seguir los siguientes pasos:

- Para registrarse en Blogger, ingrese a la dirección <http://www.blogger.com> y realice las siguientes acciones:
- Debe seleccione el idioma con el que desea observar el Interfax del sitio.
- Hacer un clic en el botón de color anaranjado, el que dice crear un blog, para avanzar hacia el formulario de registro de una cuenta nueva. Una vez completado el formulario, hacer un clic en el botón continuar, en donde aparecerá una pantalla para asignar el nombre que tendrá el blog.
- Ingresar una dirección para el nuevo blog, ejemplo: [culfisiprado.blogspot.com](http://culfisiprado.blogspot.com) que equivale a la dirección completa con la que los estudiantes tendrán acceso al blog educativo creado por el docente.
- Para seguir con el proceso, debe hacer un clic en continuar para seleccionar la plantilla prediseñada con colores y estilos lista para ingresar información y publicar: aparecerá una pantalla con la frase, se ha creado tu blog.

- En este caso como el blog está totalmente vacío, elegir la opción o botón empezar a publicar: haga las publicaciones educativas, deje tareas a los estudiantes y haga clic en guardar; no olvide en hacer clic en el botón salir.
- Los estudiantes para ingresar al blog del docente, solo tienen que escribir el link, ejemplo: [culfisiprado.blogspot.com](http://culfisiprado.blogspot.com) en la barra de direcciones del navegador. Con las orientaciones del docente pueden dejar sus respuestas y comentarios.
- En cuanto al docente, debe ingresar con la dirección <http://www.blogger.com> con el nombre de usuario y contraseña, para crear entradas, hacer cambios que crea conveniente, además de publicar otros contenidos.

#### **4.11.3 Las redes sociales, fundamentación de buen uso en materia educativa**

Puede parecer paradójico promover el uso de redes sociales para asuntos educativos, por el hecho mismo que el objetivo de estas aplicaciones de la web, es para construir y reflejar relaciones sociales entre personas, permitiendo compartir información y contenido entre ellas, constituyéndose en el reflejo de las redes de contacto que se establecen en la vida real; pero lamentablemente se publican asuntos de carácter muy personal e inclusive íntimos, lo que supone cierto riesgo en el perfil de las personas.

Los docentes del bachillerato tienen la competencia de enseñar a sus estudiantes a optimizar el uso de las redes sociales, para que en el primer caso determinen los temas sociales adecuados que deseen publicar, así como también los contenidos para asuntos educativos con los que puedan interactuar. Por estas razones se deben de seguir los siguientes consejos:

- Cuidar la identidad digital, ser muy cuidadoso con los contenidos y la ortografía, los lectores pueden resultar drásticos con las publicaciones cuya semántica no corresponda a

ideas coherentes o precisas y en ciertos casos plagados de errores ortográficos. Escribir solo con mayúsculas significa gritar en internet.

- Seleccionar la información privada para su publicación, es conveniente utilizar frases y párrafos cortos para facilitar la lectura de los internautas. Las frases deben reflejar un lenguaje de absoluto respeto.
- Elegir cuidadosamente las fotos e imágenes, cada foto que se publica en la red debe estar muy bien seleccionada; es importante considerar que las fotos e imágenes pueden tener mayor significado que las palabras, por lo tanto es aconsejable evitar aquellas que demuestren intimidades.
- Escoger solicitudes de amistad, este consejo puede ser uno de los más importantes para interactuar con distintas personas en especial para temas educativos. Al publicar contenidos, se debe señalar la fuente de donde procese en el caso de no ser propio.
- Valorar el círculo de amigos, es imprescindible que los amigos de la red vean y lean lo mejor de cada persona que tenga cuentas en redes sociales, diferenciando lo social, educativo y personal con los asuntos íntimos. Es de alto riesgo publicar fotos y contenidos íntimos, agresivos, invitaciones inmorales, etc.

#### **4.11.4 Cuentas de correo electrónico y la necesidad de interactuar con los miembros de la comunidad educativa.**

En la educación media es poco usual el uso de cuentas de correo electrónico para asuntos educativos, pero es muy importante utilizar esta clase de herramientas para interactuar entre docentes y estudiantes en determinadas actividades extracurriculares, como recepción de tareas, publicación de notas parciales, informe de temas a consultar, etcétera. Se sugiere el uso del servidor Gmail, ingresando a través del buscador Google, con la siguiente secuencia:

- Crear cuenta en Google: llenar todos los datos solicitados en el primer cuadro de diálogo, en el que además de la información personal, se seleccionará la nueva cuenta de correo electrónico, ejemplo calbertito10@gmail.com, que el sistema la validará al no existir otra cuenta igual.
- Se debe de elegir una contraseña segura capaz de memorizar para poder ingresar a la cuenta creada.
- Una vez que se aceptan las condiciones del servidor, el sistema le dará la bienvenida como nuevo usuario.
- Al ingresar a la cuenta puede subir una imagen personal o aquella que identifique el perfil.
- Enviar un correo a una o más cuentas es muy fácil: hacer clip en redactar, luego escribir en la parte superior del cuadro de diálogo, la dirección o direcciones de correo electrónico, además del asunto y en el cuadro principal el texto. Si desea enviar un documento elegir la opción adjuntar archivos, para que el sistema le indique el destino en donde se encuentra este y cargar el archivo mediante la opción abrir; una vez que esté cargado el archivo adjunto, clip en enviar.

#### **4.11.5 El internet y buscadores para dinamizar las clases con los estudiantes.**

La Institución cuenta con un servidor de banda ancha gubernamental (cnt), configurado en 35 máquinas de la sala de computación, el sistema WIFI que permite el enlace en un radio de 100 metros y el internet proporcionado a través de un modem a cada una de las computadoras portátiles asignadas por el Ministerio de Educación a los docentes. Por lo tanto existen las condiciones tecnológicas para que las clases áulicas sean dinamizadas con la utilización de navegadores con prioridad de Mozilla Firefox y buscadores especialmente Google, por lo tanto en la socialización de la propuesta los docentes

realizaran prácticas con los navegadores y buscadores, desde sus propias computadoras personales utilizando el enlace WIFI y el modem. Haciendo las siguientes reflexiones:

- Toda la información del internet no es verdadera y segura, existen páginas piratas y peligrosas, las mismas que son de alto riesgo por sus contenidos y los llamados virus informáticos.
- Es muy importante tener un directorio electrónico para ingresar por medio de la barra de búsqueda de páginas web.
- La mejor información es la que se encuentra en las páginas empresariales, bibliotecas virtuales, artículos científicos, entre otros sitios que demuestran veracidad de contenidos.

Usar apropiadamente el buscador Google para que la información que aparezca sea de las mejores fuentes.

#### **4.12 Impactos**

Involucrar las tecnologías de la información y comunicación en la educación áulica es la propuesta convincente y el acierto de los entes reguladores del proceso de enseñanza – aprendizaje, por lo que se han establecido varias áreas de análisis y determinar el impacto que ha tenido. Se considerarán varios ámbitos: tecnológico, educativo, social y cultural, ambiental, económico.

Hay que señalar que bajo cada matriz se incluye el análisis y argumento de las razones y las circunstancias por las que se asigna el valor. Los niveles de impacto se califican numéricamente con la siguiente escala:

- 3 Impacto alto negativo
- 2 Impacto medio negativo
- 1 Impacto bajo negativo

- 0 No hay impacto
- 1 Impacto bajo positivo
- 2 Impacto medio positivo
- 3 Impacto alto positivo

#### 4.12.1 Matriz de Impactos

Nivel de impactos	-3	-2	-1	0	1	2	3
Indicadores							
Social							x
Educativo							x
Cultural							x
Ambiental					x		
<b>Total</b>					1		9
$NI = \frac{10}{4} = 2.50 \rightarrow 3$ Nivel de impacto: impacto alto positivo							

En el aspecto social el impacto es alto positivo, por cuanto vinculará a los actores de la comunidad educativa a involucrarse con el uso de la TIC; en el aspecto educativo el impacto es alto positivo debido a que los docentes del bachillerato deben de direccionar de manera pedagógica el uso de las tecnologías de la información y comunicación; en el aspecto cultural el impacto es también alto positivo en virtud que el uso de las TIC será una práctica cotidiana. Con respecto al impacto ambiental, es bajo positivo considerando que el uso de las TIC no involucra materiales y equipos que puedan afectar el espacio y ambiente educativo.

Se aspira que después de solidarizar la propuesta y publicar el trabajo final de la investigación, lograr excelentes resultados a mediano plazo sobre el uso de las TIC, considerando que la pedagogía digital es la matriz que determina los parámetros para sacarle provecho a la revolución tecnológica, en especial en el área educativa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alfaro, A. (2013). Pedagogía Digital para formar líderes con originalidad autónoma y responsable: Slide Share.

Aparicio, R. (2013). Pedagogía Digital: Plataforma Santillana.

Área, M. (2010). El proceso de integración y uso de las TIC en los centros educativos. España: Universidad de la Laguna.

Barbero, M. (2007). Tecnología de la Información y la Comunicación en la Escuela. Argentina: Ministerio de Educación.

Batista, M. (2007). Tecnología de la Información y la Comunicación en la Escuela. Argentina: Ministerio de Educación.

Batista, M. y Celso, V. (2007). Tecnología de la Información y la comunicación en la Escuela. Argentina: Ministerio de Educación.

Batista, M. y Usabiaga, G. (2007). Tecnología de la Información y la Comunicación en la Escuela. Argentina: Ministerio de Educación.

Caballero, L. (2009). Tránsito Digital en el Ámbito Educativo y La Lógica de la Educación: Revista Iberoamericana de Educación.

Constitución de la República del Ecuador, (2008). Capítulo I, inclusión y equidad: Artículo 347 numeral 8. Registro Oficial.

Galán, C. (2013). Aplicación de estándares y prácticas científicas: Slide Share.

Ministerio de Educación del Ecuador, (2010). Acuerdo Ministerial 390-10: Subsecretaría de calidad educativa. Registro Oficial.

Olivé, A. (2014). Teoría del ciclo largo de Mandel y la historia económica: Blog dedicado al estudio de Carlos Marx.

Reglamento a la LOEI, (2012). Capítulo IV: Artículo 330. Registro Oficial.

Smith, E. (2012). La Revolución Digital explicada por una antigua teoría reciclada: Google.

Unidad Educativa Luis Prado Viteri, (2014). PEI: Comisión Pedagógica.

Unidad Educativa Luis Prado Viteri, (2014). Archivo Maestro: Secretaría.

## ANEXOS

### ANEXO N° 1 Documentos habilitantes para para desarrollar el proceso de Investigación



**UNIDAD EDUCATIVA "Dr. LUIS PRADO VITERI"**  
Esmeraldas – Ecuador

Esmeraldas, Julio 14 del 2014  
Oficio N.-004-IC

Señora  
**Lic. Juana Mejía**  
RECTORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "DR. LUIS PRADO VITERI"  
En su Despacho.-

**De mi consideración:**

Por cuanto estoy elaborando el plan de tesis, con el tema **"PEDAGOGIA DIGITAL EN EL BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA LUIS PRADO VITERI DE LA CIUDAD DE ESMERALDAS"**, siendo este un requisito previo a la culminación de los estudios de cuarto nivel en la Pontificia Universidad Católica, solicito su autorización para realizar el proceso de investigación, en la Tesis de grado, para la obtención del Título de Magister en Tecnologías para la Gestión y Práctica Docente.

Esperando vuestra aceptación, me es grato suscribirme de Usted, no si antes expresarle mi sentimiento de consideración y estima.

Atentamente,  
  
Lic. Carlos Montesdeoca Patiño  
Docente Público

*Autorizado*  
14/07/2014  


Esmeraldas, 3 de Octubre del 2014

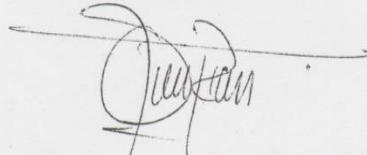
Señora  
Dra. Tahimi Achille  
COORDINADORA DE POSTGRADOS  
Presente.

De mi consideración,

Mediante la presente me permito **CERTIFICAR**, que el maestrante **CARLOS ALBERTO MONTESDEOCA PATIÑO**, ha realizado bajo mi supervisión y asesoría las modificaciones pertinentes en el PLAN DE TESIS titulado: **"PEDAGOGÍA DIGITAL EN EL BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA LUIS PRADO VITERI DE ESMERALDAS"**, basándose en las sugerencias y observaciones realizadas por los miembros del tribunal que la Dirección de Postgrados conformó para su exposición y defensa en días anteriores.

Particular que pongo en su consideración para los fines pertinentes,

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'David Rodríguez Portes', is written over a horizontal line.

M.Sc. David Rodríguez Portes  
DOCENTE ASESOR



Sede Esmeraldas

[dirpostgrado@pucese.edu.ec](mailto:dirpostgrado@pucese.edu.ec)  
Ext.148

**MEMORANDUM**

NºPG-FC-2014 -606

**PARA** : MGT. DAVID RODRÍGUEZ PORTES  
Docente Asesor PUCESE

**CC** : LIC. CARLOS MONTESDEOCA PATIÑO  
Maestrante

**DE** : MGT. CECILIA VELASCO ANGULO  
MSC. TAHIMI ACHILIE VALENCIA  
Coordinadoras de Postgrado y Formación Continua

**ASUNTO** : Aprobación de Anteproyecto

**FECHA** : Esmeraldas, 23 de octubre del 2014

Una vez recibido su oficio, donde comunica que se han realizado las correcciones sugeridas por los Miembros del Tribunal, relacionados al Plan de Tesis, con el titulado "PEDAGOGÍA DIGITAL EN EL BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA "LUIS PRADO VITERI" DE ESMERALDAS", elaborado por el Lic. Carlos Montesdeoca Patiño. Esta Unidad le comunica a usted, que puede proceder con la asesoría del trabajo de investigación para el desarrollo del Informe Final.

Atentamente,

MSC. TAHIMI ACHILIE VALENCIA  
Coordinadora de la Unidad de Postgrado y Formación Continua

Unidad de  
Postgrado

**ANEXO N° 2 Matriz de Validación de los Instrumentos de Investigación**

<b>Matriz de Validación</b>									
<b>TEMA:</b>									
<b>Pedagogía Digital en el Bachillerato de la Unidad Educativa “Luis Prado Viteri” de Esmeraldas</b>									
<b>N° de Pregunta</b>	<b>Congruencia (relación lógica y coherente)</b>		<b>Redacción Clara, precisa y comprensible</b>		<b>Relación entre el indicador e ítems</b>		<b>Relación entre el ítems y la opción de respuesta</b>		<b>Observaciones</b>
	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
<b>1</b>									
<b>2</b>									
<b>3</b>									
<b>4</b>									
<b>.....</b>									
<b>n</b>									

**Sugerencias**

<b>N° de Preguntas</b>	<b>Redacción de preguntas</b>
<b>1</b>	
<b>2</b>	
<b>3</b>	
<b>4</b>	
<b>.....</b>	
<b>n</b>	

### ANEXO N° 3 Validación de los Instrumentos de Investigación

Esmeraldas 9 de Diciembre del 2014

SEÑORES  
UNIDAD DE POSGRADOS – PUCESE  
Presente.

De mi consideración,

Mediante la presente, certifico que he revisado el trabajo realizado por el maestrante: CARLOS MONTESDECOCA, correspondiente a los instrumentos a utilizar en su investigación (ENTREVISTA A DIRECTIVOS Y DOCENTES, ENCUESTAS A ESTUDIANTES, y FICHA DE OBSERVACIÓN).

Adjunto las observaciones según el formato de validación facilitado para dichos efectos.

Atentamente,



Ing. David Rodríguez Portes, M.Sc.  
DOCENTE

Esmeraldas, noviembre 10 del 2014

Señores

Unidad de Postgrado

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR CON SEDE EN ESMERALDAS

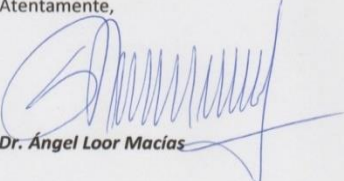
Ciudad.

De mi consideración:

Mediante la presente, **CERTIFICO**: haber validado los Instrumentos de investigación del maestrante CARLOS ALBERTO MONTESDEOCA PATIÑO, según la matriz propuesta por vuestra Institución; en la que he podido determinar que existe muy buena relación con los objetivos del proyecto, en lo relacionado a la congruencia, redacción clara y objetiva, así como en la relación entre los ítems y opciones de respuesta.

Por lo tanto al haber hecho las sugerencias, los instrumentos podrán ser aplicados conforme el plan del estudiante postgradista.

Atentamente,



**Dr. Ángel Loor Macías**

Esmeraldas, noviembre 17 del 2014

Señor

Director de la Unidad de Postgrado e Investigación

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR CON SEDE EN ESMERALDAS**


En su despacho.

Señor Director

Por medio del presente, **CERTIFICO** que por un pedido muy especial del señor Maestrante **Carlos Alberto Montesdeoca Patiño**, me he permitido validar los Instrumentos de Investigación, sobre el tema de Tesis de Grado: Pedagogía Digital en la Unidad Educativa Luis Prado Viteri, con la matriz propuesta por la PUCESE.

Con las sugerencias descritas en la matriz, considero pertinente aplicar los Instrumentos.

Atentamente,



MSc Fridson Quiñonez Arboleda

## **ANEXO N° 4 Modelo de Entrevista para Autoridades**

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede en Esmeraldas

Unidad de Postgrado e Investigación



Maestría en Gestión y Práctica Docente con el uso de las TIC

1. **¿Cuáles son los recursos tecnológicos con los que cuenta la Unidad Educativa?**
  
2. **¿Cuántos de sus docentes incluyen en sus planificaciones didácticas, el uso de herramientas tecnológicas?**
  - a) Todos
  - b) La mayoría
  - c) Pocos
  - d) Ninguno

**¿Por Qué?.....**

3. **¿Cuál es el nivel de conocimiento de las TIC, en los docentes?**
  - a) Excelente
  - b) Aceptable
  - c) Regular
  - d) Ninguno

**¿Por Qué?.....**

4. **¿Cómo las áreas de estudio hacen seguimiento sobre el uso de herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza- Aprendizaje?**

- a) Con frecuencia
- b) Pocas veces
- c) No lo hacen

**¿Por Qué?.....**

5. **¿Qué importancia tienen las TIC en el registro de datos estudiantiles?**

Gracias por vuestra cooperación, la misma que permitirá obtener información importante en el desarrollo de la Tesis de Grado, previo a la obtención del Título de Magíster en Gestión y Práctica Docente con el uso de las TIC.

**IMPORTANTE: Se guardará absoluta confidencialidad, acatando las normas éticas descritas en el plan de tesis.**

Postgradista: Carlos Alberto Montesdeoca Patiño

## ANEXO N° 5 Modelo de Entrevista dirigida a Docentes

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede en Esmeraldas  
Unidad de Postgrado e Investigación



Maestría en Gestión y Práctica Docente con el uso de las TICs

### 1. ¿Sus clases las planifica con el uso de herramientas tecnológicas?

- a) Regularmente
- b) Rara Vez
- c) No lo hace

¿Por qué?.....

### 2. ¿Con qué frecuencia comparte Usted información académicas con sus estudiantes usando cuentas de correo?

- a) Regularmente
- b) Solo para evaluaciones
- c) No lo Hace

¿Por qué?.....

### 3. ¿En el proceso de enseñanza-aprendizaje utiliza plataformas educativas?

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

¿Por qué?.....

**4- ¿Los estudiantes presentan sus tareas en programas de computación?**

- a) Todos
- b) Muy pocos
- c) Ninguno

**5. ¿Con qué frecuencia solicita a sus estudiantes que en las consultas utilicen las TICs (computadora, internet, proyector, etc.)?**

- a) Siempre
- b) Pocas veces
- c) Nunca

**¿Por qué?.....**

**6. ¿En sus clases de informática aplicada, utiliza páginas educativas?**

- a) Regularmente
- b) Rara Vez
- c) No lo hace

**¿Por qué?.....**

**7. ¿El proceso de enseñanza-aprendizaje, exige el uso de varias herramientas tecnológicas, valore de 1 a 5 el uso de estas (en donde 1 es lo mínimo y 5 es lo máximo)?**

- a) Internet
- b) Software educativo
- c) Programas multimedia
- d) Juegos interactivos

**Gracias por vuestra cooperación, la misma que permitirá obtener información importante en el desarrollo de la Tesis de Grado.**

## ANEXO N° 6 Modelo de Encuesta para Estudiantes del Bachillerato

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede en Esmeraldas

Unidad de Postgrado e Investigación



Maestría en Gestión y Práctica Docente con el uso de las TIC

Encuesta dirigida a los estudiantes del bachillerato de la Unidad Educativa Luis Prado Viteri

Distinguido estudiante, con la finalidad de obtener información importante para elaborar el trabajo de grado, como requisito obligatorio en la obtención del **Título de Magister en Gestión y Práctica Docente con el uso de las TIC.**

Marque con una X según corresponda

1. **¿Usa usted herramientas tecnológicas para resolver tareas?**

- a) Siempre
- b) Frecuentemente
- c) Muy poco
- d) Nunca

**¿Por qué?.....**

2. **¿Cuáles de los siguientes dispositivos móviles utilizan los docentes para acceder a internet y buscar información en clase? (valore del 1 al 5 su uso, en donde 1 es mínimo y 5 es lo máximo)**

- |                        | 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) Tablet              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) Teléfono Celular    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) Computador Portátil | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3. **¿Con que frecuencia se comunica con su profesor mediante correo electrónico?**

- a) Siempre
- b) A menudo
- c) Pocas veces
- d) Nunca

**¿Por qué?.....**

4. **¿Sus tareas y exposiciones, las presenta usando recursos tecnológicos?**

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Muy poco
- d) Nunca

¿Por qué?.....

4. **¿Emplea herramientas tecnológicas para realizar consultas y/o tareas?**

- a) Siempre
- b) Frecuentemente
- c) Pocas veces
- d) Nunca

¿Por qué?.....

5. **¿Utiliza las redes sociales para comunicarse con los miembros de la comunidad educativa, en temas relacionados a sus estudios?**

- a) Siempre
- b) Frecuentemente
- c) Pocas veces
- d) Nunca

¿Por qué?.....


6. **¿El recurso de TICs que a Usted que su profesor utilice en clase? (valore de 1 a 5 su uso, en donde 1 significa lo mínimo y 5 es lo máximo )**

	1	2	3	4	5
a) Internet (buscadores, redes sociales, blogs etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Software educativo (programas informáticos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Multimedia (Audio, videos, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Juegos interactivos,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gracias por vuestra colaboración, se guardará absoluta confidencialidad.

# ANEXO N° 7 Aplicación de la Encuesta a los Estudiantes del Bachillerato

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede en Esmeraldas  
Unidad de Postgrado e Investigación



Maestría en Gestión y Práctica Docente con el uso de las TICs

**ANEXO 1**

Encuesta dirigida a los estudiantes del bachillerato de la Unidad Educativa Luis Prado Viteri

Distinguido estudiante, con la finalidad de obtener información importante para elaborar el trabajo de grado, como requisito obligatorio en la obtención del **Título de Magister en Gestión y Práctica Docente con el uso de las TICs**, solicito a usted contestar las siguientes preguntas relativas al uso de tecnologías en la educación. La información tendrá la reserva y el sigilo del caso.

Marque con una X según corresponda

1.- ¿Usa usted herramientas tecnológicas para resolver tareas?

a) Siempre

b) Frecuentemente

c) Muy poco

d) Nunca

¿Por qué? *porque usamos mitad teorico mitad practico.*

2. ¿Cuáles de los siguientes dispositivos móviles utilizan los docentes en el proceso de enseñanza- aprendizaje? (valore del 1 al 5 su uso, en donde 1 es mínimo y 5 es lo máximo)

	1	2	3	4	5
a) Tablet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Teléfono Celular	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Computador Portátil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. ¿Con que frecuencia se comunica con su profesor mediante correo electrónico?

a) Siempre

b) A menudo

c) Pocas veces

d) Nunca

¿Por qué? *no hay tanta combersa con los profesores.*

4. ¿Sus tareas y exposiciones, las presenta usando recursos tecnológicos?

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Muy poco
- d) Nunca

¿Por qué? *solo es popelógico.*

5. ¿Emplea herramientas tecnológicas para realizar consultas y/o tareas?

- a) Siempre
- b) Frecuentemente
- c) Pocas veces
- d) Nunca

¿Por qué? *de acuerdo a la tarea que mandan*

6. ¿Utiliza las redes sociales para comunicarse con los miembros de la comunidad educativa, en temas relacionados a sus estudios?

- a) Siempre
- b) Frecuentemente
- c) Pocas veces
- d) Nunca

¿Por qué?.....

7. ¿Cuál es el recurso de TICs que a Usted le gustaría que su profesor utilice en clase? (valore de 1 a 5 su uso, en donde 1 significa lo mínimo y 5 es lo máximo)

- a) Internet (buscadores, redes sociales, blogs etc.)
- b) Software educativo (programas informáticos)
- c) Multimedia (Audio, videos, etc.)
- d) Juegos interactivos,

	1	2	3	4	5
a) Internet (buscadores, redes sociales, blogs etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b) Software educativo (programas informáticos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Multimedia (Audio, videos, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Juegos interactivos,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gracias por vuestra colaboración, se guardará absoluta confidencialidad.

Postgradista: Carlos Alberto Montesdeoca Patifio





**Anexo N° 8 Compromiso de Directivos y Docentes para Socialización de la Propuesta Alternativa**

Esmeraldas, Agosto 31 del 2015

Señora  
MSc. Juana Mejía Muñoz  
RECTORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA LUIS PRADO VITERI  
Esmeraldas.

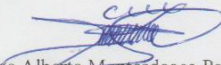
De mi consideración:

Por medio del presente, tengo el agrado de dirigirme a Usted para solicitarle la autorización respectiva con la finalidad de socializar la Propuesta de Tesis de Grado sobre el tema de Investigación "Pedagogía Digital en el Bachillerato de la Unidad Educativa Luis Prado Viteri de la ciudad de Esmeraldas", el mismo que se desarrolló en vuestra Institución durante el año 2014.

El cronograma de actividades a desarrollarse con temas inherentes a la Pedagogía Digital, según la organización del tiempo, es de 10 horas en total, con una planificación de 2 horas diarias, desde el día lunes 14 hasta el viernes 18 de septiembre del año 2015.

Conocedor de su espíritu de servicio y altruismo, aprovecho la oportunidad para expresar mi más alto sentimiento de consideración y estima.

Atentamente,

  
Carlos Alberto Montesdeoca Patiño  
Postgradista de la Pontificia  
Universidad Católica del Ecuador  
PUCESE





UNIDAD EDUCATIVA

DR. LUIS PRADO VITERI

ESMERALDAS-ECUADOR

RUC.0860030900001 == Código AMIE 08H00187

**CARTA DE COMPROMISO**

Quienes firmamos a continuación: autorizamos al señor Postgradista Carlos Alberto Montesdeoca Patiño, realizar la socialización de la Propuesta relacionada con el tema de investigación "Pedagogía Digital en el Bachillerato de la Unidad Educativa Luis Prado Viteri de la ciudad de Esmeraldas".

Esmeraldas, Septiembre 4 del 2015

MSc. Juana Mejía Muñoz  
RECTORA

Lic. Jorge López Quiroga  
VICERRECTOR

Abg. Marco Cordero Preciado  
JEFE DE TALENTO HUMANO

**DOCENTES:**

Lic. Ana Díaz Lerma

Ing. Carlos Marín Ramos

Lic. Carmen Preciado

Lic. Fabiola Nieves Chiquito

Lic. Fortin Quimón Arboleda

Dr. Fridson Quimón Arboleda

Lic. Jennifer Patiño Góngora

Lic. Leonel Sánchez

Ing. Maritza Angulo

Ing. Mariano Vélez

Lic. Modesto Olaya Estupiñán

Tigo. Pedro Torres

**ANEXO N° 9 Sala Audiovisual de la Unidad Educativa Luis Prado Viteri**

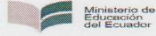




### Anexo N° 10 Presupuesto para la socialización de la Propuesta

<b>Plan de gastos para socializar la propuesta alternativa</b>			
<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
20	CD Writher	\$ 1.25	\$ 25.00
20	Carpetas	0.85	17.00
20	Lápices de carbón	0.45	9.00
100	Hojas de papel bond	0.015	1.50
50	Botellas de agua	0.45	22.50
Valor Total			\$ 75.00

## Anexo N° 11 Socialización de la Propuesta Alternativa



UNIDAD EDUCATIVA

DR. LUIS PRADO VITERI

ESMERALDAS-ECUADOR

RUC.0860030900001 == Código AMIE 08H00187

Esmeraldas, Septiembre 10 del 2015  
Of. Nro. 031UELPV-R


Señor  
Lic. Carlos Alberto Montesdeoca Patiño  
Postgradista de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador con sede en Esmeraldas  
Ciudad.

De mi consideración:

La presente es para agradecerle por haber seleccionado esta Institución Educativa, para desarrollar el tema de Investigación relacionado con la Pedagogía Digital en el Bachillerato, además para autorizarle la Socialización de la propuesta, de acuerdo al cronograma propuesto por Usted, el mismo que será a partir del día lunes 14 hasta el día viernes 18 de septiembre del 2015, con una duración de 10 horas en total, evento que tendrá lugar en la sala de Informática con horario de 16H00 a 18H00.

Augurándole éxitos y una pronta culminación de su carrera de Cuarto Nivel, me suscribo no sin antes felicitarle por el trabajo realizado.

Atentamente,

  
MSc. Juana Mejía Muñoz  
RECTORA















## ANEXO N° 12 Validación de la Propuesta

### Mgt. Rafael Melgarejo Heredia

Escaneos \$ 0.25 00:19:24 \$ 0.50 Finalzar

SOLICITANDO VALIDACIÓN... x Yolanda C. García P.: Goog... x +

https://mail.google.com/mail/u/0/#sent

Google in:sent Carlos Alberto

Gmail 1 de 170

**REDACTAR**

**SOLICITANDO VALIDACIÓN DE PROPUESTA DE TESIS DE GRADO**

**Carlos Alberto Montesdeoca Patiño** <calbertito10@gmail.com> para Rafael

10:44 (hace 0 minutos)

Buenos días distinguido Rafael

Ruego a Usted se sirva validar la Propuesta de Tesis de Grado, sobre el tema Pedagogía Digital en el Bachillerato de la Unidad Educativa Luis Prado Viteri de la Ciudad de Esmeraldas.

Adjunto documentos inherentes a los solicitado.

Saludos

Hasta pronto.

3 archivos adjuntos

- CAPÍTULO IV.pdf
- Matriz de validaci...
- Matriz de validaci...

**Rafael Melgarejo** Amigos

Mostrar detalles

10:44 09/10/2015

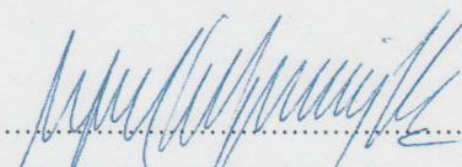
Instructivo para un eficiente aprovechamiento de recursos y herramientas tecnológicas en el Bachillerato de la Unidad Educativa "Luis Prado Viteri", realizado por: Carlos Alberto Montesdeoca Patiño

Matriz de validación de la propuesta				
Valoración Parámetros	Excelente	Muy Buena	Buena	Regular
Título de la propuesta	X			
Justificación	X			
Fundamentación	X			
Objetivo general	X			
Objetivos específicos		X		
Viabilidad académica	X			
Plan de trabajo	X			
Instructivo de funcionamiento		X		
Impactos	X			

Por favor marque con una X según el valor que usted asigne a cada parámetro.

Nombres y apellidos del profesional validador...RAFAEL MELGAREJO HEREDIA...✓

Lugar y fecha...Southampton, 9 de Octubre 2015...

  
 .....  
 Firma profesional validador  
 1707777551

**Mgt. Fridson Quiñónez Arboleda**



Matriz de validación de la propuesta				
Valoración Parámetros	Excelente	Muy Buena	Buena	Regular
Título de la propuesta	✓			
Justificación	✓			
Fundamentación	✓			
Objetivo general	✓			
Objetivos específicos	✓			
Viabilidad académica	✓			
Plan de trabajo	✓			
Instructivo de funcionamiento	✓			
Impactos	✓			

Por favor marque con una X según el valor que usted asigne a cada parámetro.

Nombres y apellidos del profesional validador... *Frisson Quiñónez Arboleda*

Lugar y fecha... *ESMERALDAS - 16-10-2015*

*Frisson Quiñónez Arboleda*  
Firma profesional validador