



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR GUAYAQUIL

GUAYAS.

CARRERA DE: INFORMATICA

CON MENCIÓN ANALISIS DE SISTEMAS

TEMA:

DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA APLICACIÓN WEB PARA UNA
BIBLIOTECA VIRTUAL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “CARLOS PEREZ
PERAZO” EN EL CANTON DURÁN.

AUTOR(ES): JAIME RUBEN TADAY CURICAMA

ROBERT IGNACIO PINARGOTE MAQUILON

TUTOR DE TESIS: LCDO. JOFFRE PALADINES

GUAYAQUIL, 2019, NOVIEMBRE, 20



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR GUAYAQUIL
GUAYAS.

CARRERA DE: INFORMÁTICA

CON MENCIÓN EN ANÁLISIS DE SISTEMA

TESIS PRESENTADA COMO REQUISITO PARA OPTAR POR EL TÍTULO
DE

TECNÓLOGO EN INFORMÁTICA CON MENCIÓN EN ANÁLISIS DE
SISTEMAS

TEMA:

DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA APLICACIÓN WEB PARA UNA
BIBLIOTECA VIRTUAL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “CARLOS PEREZ
PERAZO” EN EL CANTON DURÁN.

AUTOR(ES): JAIME TADAY CURICAMA.

ROBERT PINARGOTE MAQUILON.

TUTOR: LCDO. JOFFRE PALADINES.

GUAYAQUIL, 2019, NOVIEMBRE, 20



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS		
TÍTULO Y SUBTÍTULO: DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA APLICACIÓN WEB PARA UNA BIBLIOTECA VIRTUAL EN LA INSTITUCIÓN		
AUTOR/ES: Robert Pinargote Maquilon Jaime Taday Curicama		TUTOR: Lcdo. Joffre Paladines
		REVISORES: Ab. Luciano Terán
INSTITUCIÓN: Instituto Guayaquil.	FACULTAD:	
CARRERA: Informática Con Mención En Análisis Y Sistemas		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	N° DE PÁGS.:	
ÁREA TEMÁTICA: Proyecto tesis		
PALABRAS CLAVES: Software, Base de Datos, Biblioteca Virtual		
<p align="center">RESUMEN</p> <p>El presente trabajo tiene como objetivo solventar las necesidades y requerimientos de la Unidad Educativa “CARLOS PEREZ PERAZO”, ubicado en el cantón Durán ciudadela el Recreo. Ya que la institución carece de una herramienta esencial como la biblioteca virtual, es necesario que la unidad lo adquiera, para así potenciar la unidad educativa y de esta forma poder facilitar a los estudiantes libros digitales donde pueda adquirir de forma inmediato.</p> <p>Por tal razón este trabajo se realizará con encuestas realizadas a docentes y directivos en la unidad educativa ya mencionada. Por lo tanto, este trabajo cuenta con cuatro capítulos donde en cada una de ellos se van a ir</p>		
N° DE REGISTRO (en base de datos):		N° DE CLASIFICACIÓN:
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		
ADJUNTO PDF	SI	NO
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONTACTO CON AUTORES: Robert Pinargote Maquilon Jaime Taday Curicama	Teléfono: 0987039551 0959657358	E-mail: ripinargote@est.itsgg.edu.ec jrtaday@est.itsgg.edu.ec
CONTACTO DE LA INSTITUCIÓN	Nombre: Unidad Educativa “Carlos Pérez Perazo”	
	Teléfono: 0996470165	



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO
GUAYAQUIL, GUAYAS
CARRERA INFORMÁTICA CON
MENCIÓN EN ANÁLISIS DE SISTEMAS

Renuncia de Derechos de Autores

Por medio de la presente certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación son absoluta propiedad, y responsabilidad de Jaime Taday Curicama C.C 0603764747 Y Robert Pinargote Maquilon C.C 0940440126.

Cuyo título es: **DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA APLICACIÓN WEB PARA UNA BIBLIOTECA VIRTUAL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “CARLOS PEREZ PERAZO” EN EL CANTON DURÁN.**

Derechos que renuncio a favor del Instituto Tecnológico Superior Guayaquil, para que haga uso como a bien tenga.

Jaime Taday Curicama

C.I.0954022091

Robert Pinargote Maquilo

C.I. 0940440126

Dedicatoria

Quiero dedicar este proyecto a mis padres por ser mi soporte, por brindarme su apoyo día a día y por apoyarme en todas las oportunidades posibles. A mis amigos por estar conmigo siempre en las altas y bajas

Att: Robert Pinargote Maquilon

Primero lo primero. Decido este trabajo a Dios ya que sin la ayuda y la protección de El no estaría escribiendo estas palabras y también a mis padres ya que ellos son las personas que más me apoyan a seguir adelante y mi hermano que siempre me motiva en cada paso que doy

Att: Jaime Taday Curicama

Agradecimiento

Agradezco a Dios por estar conmigo y nunca faltarme. A mi familia cuyo apoyo es inevitable en todo proceso

Att: Robert Pinargote Maquilon

Agradezco primeramente a Dios por haberme cuidado y guiado en toda mi vida y en segundo lugar a mi familia que siempre apoyarme en cada etapa de mi vida. A nuestro tutor de tesis Ing. Joffre Paladines. Por su paciencia dedicación y esfuerzo que hicieron de este trabajo un buen trabajo. También agradezco a todos los profesores que compartieron sus conocimientos en toda mi carrera universitaria.

Att: Jaime Taday Curicama



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR GUAYAQUIL, GUAYAS

EN MENCIÓN CON ANÁLISIS DE SISTEMAS

EN ANÁLISIS DE SISTEMAS

**“DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA APLICACIÓN WEB PARA
UNA BIBLIOTECA VIRTUAL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “CARLOS
PEREZ PERAZO” EN EL CANTON DURÁN”**

Autor(es): JAIME TADAY CURICAMA

ROBERT PINARGOTE MAQUILON

Tutor: LCDO. JOFFRE PALADINES

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo solventar las necesidades y requerimientos de la Unidad Educativa “CARLOS PEREZ PERAZO”, ubicado en el cantón Durán ciudadela el Recreo. Ya que la institución carece de una herramienta esencial como la biblioteca virtual, es necesario que la unidad lo adquiera, para así potenciar la unidad educativa y de esta forma poder facilitar a los estudiantes libros digitales donde pueda adquirir de forma inmediato.

Por tal razón este trabajo se realizará con encuestas realizadas a docentes y directivos en la unidad educativa ya mencionada. Por lo tanto, este trabajo cuenta con cuatro capítulos donde en cada una de ellos se van a ir detallando todo los pasos y procedimientos que adquirimos. Por otra parte, la biblioteca virtual se lo hará con programas que ya tenemos conocimientos de ellas como Msql, html, entre otros.



GUAYAQUIL SUPERIOR TECHNOLOGICAL INSTITUTE

GUAYAS

IT CAREER WITH MENTION

IN SYSTEM ANALYSIS

**"DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF A WEB APPLICATION FOR A
VIRTUAL LIBRARY IN THE" CARLOS PEREZ PERAZO "EDUCATIONAL
INSTITUTION IN THE CANTON DURÁN"**

Author(es): JAIME TADAY CURICAMA

ROBERT PINARGOTE MAQUILON

Tuthor: LCDO. JOFFRE PALADINES

Abstrac

This work aims to solve the needs and requirements of the Educational Unit "CARLOS PEREZ PERAZO", located in the Durán Citadel of Recreo. Since the institution lacks an essential tool such as the virtual library, it is necessary that the unit acquire it, in order to strengthen the educational unit and thus be able to provide students with digital books where they can acquire immediately.

For this reason, this work will be carried out with surveys conducted to teachers and managers in the aforementioned educational unit. Therefore, this work has four chapters where in each of them they will go detailing all the steps and procedures that we acquire. On the other hand, the virtual library will do it with programs that we already have knowledge of them such as Msql, html, among others.

CONTENIDO

Portada.....	I
Contraportada.....	II
repositorio Nacional En Ciencias Y Tecnología	III
Renuncia de Derechos de Autores.....	IV
Dedicatoria	V
Agradecimiento	VI
Resumen.....	VII
Abstrac	VIII
CAPÍTULO I.....	3
1.1 Antecedentes.....	3
1.2 Planteamiento Del Problema.	5
1.3 Justificación Del Proyecto.....	7
Justificación Metodológica	14
Justificación Práctica	14
1.4 Objetivos Generales.	15
Objetivo General.....	15
1.5 Objetivos Especificos.....	15
Objetivos Específicos.....	15
1.6 Resultados Esperados.....	15
1.7 Delimitación.	16
CAPÍTULO II	17

2.1 Marco Teórico	17
Dos aspectos son encarados en la evaluación:	25
2.2 Marco Legal.....	31
CAPITULO III	35
3.1 Diseño De La Investigación	35
3.2 Tipo De Investigación	35
Síntesis	38
Analizar	38
3.3 Metodología.....	38
3.4 Técnicas E Instrumentos De Investigación	39
3.5 Población Y Muestra.....	42
CAPITULO IV	58
4.1 Título De La Propuesta	58
4.2 Descripción De La Propuesta	58
4.3 JUSTIFICACIÓN	59
4.4 Objetivo General.....	60
4.5 Objetivos Específicos.....	60
4.6 Factibilidad De Su Aplicación.....	61
4.7 Recursos Humanos, Técnicos Y Financieros	61
4.7.1. Humanos.....	61
4.7.2. Técnicos.....	61

4.7.3 Financiamiento.....	62
4.8 Descripción De La Propuesta	62
4.9. Impacto Social Y Beneficiario	63
4.9.1. Impacto Social.	63
4.9.2 Diseño De La Propuesta.....	63
4.9.2.1 Biblioteca Virtual.....	63
Conclusiones	64
Recomendaciones	64
Bibliografía	66

Índice De Figuras

Figura 1	63
Figura 2	73
Figura 3	73
Figura 4	74
Figura 5	75
Figura 6	75
Figura 7	76
Figura 8	76
Figura 9	77

Índice De Tablas

Tabla 1:	42
Tabla 2	45
Tabla 3	46
Tabla 4	47
Tabla 5	48
Tabla 6	49
Tabla 7	50
Tabla 8	51
Tabla 9	52
Tabla 10	53
Tabla 11	54
Tabla 12	55

Tabla13	56
Tabla 14	57
Tabla 15	62

Índice De Gráficos

Gráfico 1	45
Gráfico 2	46
Grafico 3	47
Grafico 4	48
Grafico 5	49
Grafico 6	50
Grafico 7	51
Grafico 8	52
Grafico 9	53
Grafico 10	54
Grafico 11	55
Grafico 12	56
Grafico 13	57

Introducción

El presente trabajo será de gran ayuda y muy útil para los estudiantes ya que les permitirá obtener una variedad de libros digitales con las cuales les permitirá mejorar sus conocimientos, habilitando el proceso del estudio las fases técnicas y administrativas para poder crear, desarrollar y organizar una biblioteca de este tipo para la institución educativa.

El trabajo pretende igualmente sustentar el concepto de biblioteca digital como un tipo de biblioteca autónoma.

Esta tesis apoya a la formación académica para poder incentivar a los estudiantes con la finalidad de mejorar el acceso y búsqueda de información.

Este trabajo de tesis se presentó bajo la línea de investigación: Implementación de las Tecnologías de Información y Comunicación para la mejora continua de la calidad, el ámbito de aplicación de esta investigación es la institución educativa en su integridad, tuvo como objetivo: Realizar el Diseño de una Biblioteca Virtual para la institución educativa CARLOS PEREZ PERASO, con la finalidad de mejorar el Acceso y Búsqueda de Información Académica.

Ofrece documentos relacionados con las materias impartidas en las clases, documentos como libros. Dispone del servicio de Internet lo que permite obtener mayor información de la que en los libros se encuentra, esto ayudara a incentivar la lectura como a la investigación.

CAPÍTULO I

1.1 Antecedentes

Es importante destacar que en los últimos años la tecnología va creciendo a gran escala en varias áreas como en la educación, de tal forma a despertado el interese de tener una biblioteca virtual en cada institución ya sea escuelas, colegios, universidades. De esta forma poder incentivar a los estudiantes a investigar y leer.

Por esta razón en la escuela CARLOS PEREZ PERAZO ubicado en el cantón Duran 5ta etapa de la ciudadela el Recreo, la misma que presenta un déficit a los estudiantes por lo que no cuentan con una biblioteca virtual para que puedan realizar y/o fomentar la investigación, lectura y tienen poco conocimiento de los libros que cuenta la biblioteca física por lo cual no le dan uso, no está en óptimas condiciones, muchas veces no cuentan con todos los libros necesarios o la biblioteca pasa cerrada ya que no tienen una buena administración ni organización.

Por tanto, esta escuela no cuenta con una biblioteca virtual donde se almacenen libros, ni está presente el efecto de la integración de la informática y las comunicaciones cuyo exponente esencial es Internet. No se trata solamente de que los contenidos estén en formato digital lo que prevalece en el concepto de biblioteca digital. Los contenidos digitales son una parte necesaria pero no suficiente. Para hablar de una biblioteca virtual es necesario que las fuentes de información estén disponibles de alguna manera y su acceso sea ubicuo, es decir, no importa dónde residan físicamente ni quién se encargó específicamente de su procesamiento y almacenamiento.

En los primeros antecedentes encontramos los trabajos realizados a finales de la década de los 20 del siglo pasado afirma que “La primera biblioteca en la antigüedad estaban formadas por colecciones de tablillas de arcilla, posteriormente de rollos de papiro en el antiguo Egipto, Grecia y Roma. En la Edad Media comenzó a utilizarse el pergamino como nuevo formato.”

La innovación que propone dentro de la dimensión eminentemente pedagógica, ya que permitirá encontrar las estrategias metodológicas más adecuadas en las sesiones de aprendizaje y se logrará los objetivos propuestos en los estudiantes de toda la I.E., que con la aplicación de metodologías y manejo de las TICs, y uso de las XO, seleccionando lecturas motivadoras de su realidad se logrará sesiones de aprendizaje en el área de comunicación donde el estudiante logre entender lo que lee.

Esta tesis apoya a la formación académica para poder incentivar a los estudiantes con la finalidad de mejorar el acceso y búsqueda de información.

Este trabajo de tesis se presentó bajo la línea de investigación: Implementación de las Tecnologías de Información y Comunicación para la mejora continua de la calidad en las Organizaciones del Perú, de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; el ámbito de aplicación de esta investigación es la institución educativa en su integridad, tuvo como objetivo: Realizar el Diseño de una Biblioteca Virtual para la I.E. Virgen del Socorro Pomabamba; con la finalidad de mejorar el Acceso y Búsqueda de Información Académica. La presente investigación fue de nivel cuantitativo, de diseño no experimental de tipo descriptiva. La población y muestra que se tomó para esta investigación fueron los 30 estudiantes.

La recolección de datos se realizó con el uso del instrumento del cuestionario a través de la técnica de la encuesta, en la cual se obtuvo los siguientes resultados:

1.2 Planteamiento Del Problema.

Tradicionalmente, las bibliotecas son una colección de recursos de información, clasificados y ordenados cuyo acceso al documento siempre es físico. Tiene como misión proporcionar al usuario, sin discriminación de ninguna clase, todo tipo de materiales (libros, publicaciones periódicas, audiovisuales, etc.) así como los más modernos servicios y soportes (multimedia, Internet... etc.) que precisen para satisfacer sus necesidades de información, educación y acceso a la cultura.

Ofrece documentos relacionados con las materias impartidas en las clases, documentos como libros. Dispone del servicio de Internet lo que permite obtener mayor información de la que en los libros se encuentra.

En los últimos años se ha visto un crecimiento notorio de la tecnología y en la inmersión en la educación.

Existen algunos problemas por la falta de acceso a libros digitales, entre los más comunes tenemos:

- ❖ Varios de los libros digitales no tienen el mecanismo establecido para las acciones
- ❖ La mayoría de los dispositivos no poseen interactividad de ningún tipo ni toleran la
- ❖ Los dispositivos obsoletos que se encuentran en las bibliotecas.

Por parte del gobierno del Ecuador por esta razón las escuelas públicas necesitan de una actualización en ciertas áreas tales como: una sala de cómputo, biblioteca física y digital.

Por esta razón se decidió crear un sistema de biblioteca virtual en la unidad educativa “CARLOS PEREZ PERAZO” que está ubicado en el cantón Durán, de este modo facilitar a los estudiantes el acceso a libros digitales que ofrece la institución para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje tanto a estudiantes como a docentes.

De tal forma que permita involucrar la investigación como parte de la enseñanza, para lo cual se plantea desarrollar un sistema web que permita gestionar la búsqueda de libros que contendrá dicho sistema en diferentes áreas de manera rápida y eficaz.

Dentro del proceso se pretende gestionar la información más detallada referente a los libros los cuales estarán en forma digital en el sistema, para evitar demoras en el momento de buscar una obra y conseguir la satisfacción de los profesores y alumnos

Con la implementación de la biblioteca virtual se incentiva la lectura en los alumnos.

- Colocando libros de su interés y de esta forma permitir conocer lo que realmente
- Disponer de libros coherente con la actualidad de los niños

Formulación y Sistematización del Problema

1. ¿La creación de una biblioteca virtual apropiada, incidirá en mejorar los procesos educativos involucrando a la investigación como parte esencial para mejorar la calidad de aprendizaje de la unidad educativa “CARLOS PEREZ PERAZO” del cantón Duran?

2. ¿Cómo mejorarán la calidad en la investigación con el desarrollo de una biblioteca virtual en la institución educativa “CARLOS PEREZ PERAZO”?
3. ¿Cómo aumentar el hábito de lectura e investigación utilizando una biblioteca virtual “CARLOS PEREZ PERAZO”?
4. ¿De qué modo una biblioteca virtual garantizará el aprendizaje de los estudiantes?
5. ¿Con la implementación de una biblioteca virtual se mejorará el desempeño y rendimiento educativo de los alumnos de la institución educativa “CARLOS PEREZ PERAZO”?

1.3 Justificación Del Proyecto.

En la presente propuesta está enfocado en la implementación de una biblioteca digital como recurso didáctico para brindar múltiples beneficios a los estudiantes de la institución educativa “CARLOS PEREZ PERAZO”, además se plantea una enseñanza moderna y un aprendizaje interactivo, los cuales permitirán al estudiante desarrollar su capacidad intelectual de manera práctica.

Contar con docentes que utilicen fundamentos teóricos actuales para que el aprendizaje de sus estudiantes sea significativo, sabiendo que cada docente cuenta con un rol importante dentro de la institución en cada aula.

Plan Nacional Del Buen Vivir.

Las transformaciones estructurales planteadas para el periodo 2013–2017 solo serán posibles si paralelamente se transforman las relaciones de poder, pues la construcción del Buen Vivir es eminentemente un proceso político que implica la radicalización de la democracia, concebida también como democracia socio-económica. De ahí la necesidad de dismantelar al Estado burgués y trabajar hacia la construcción de un Estado Popular, que represente los

intereses de la ciudadanía y exprese su opción preferencial por los más pobres. La acción colectiva en una sociedad es esencial para resolver problemas comunes, para impulsar un proyecto compartido y para que las fuerzas de esa sociedad se articulen en función de los objetivos socialmente deseables.

Transformación de la educación superior y transferencia de conocimiento a través de ciencia, tecnología e innovación.

La calidad de vida y progreso de un país independiente está ligado a la cobertura, calidad y pertinencia de la formación superior que brinda a sus ciudadanos y ciudadanas y a la inversión que realiza en ciencia, tecnología e innovación. La educación superior y la investigación asociada a ella deben concebirse como un bien público en tanto su desarrollo beneficia a la sociedad en su conjunto, más allá de su usufructo individual o privado. Ecuador es uno de los países a nivel latinoamericano con menores coberturas en educación superior.

En ese sentido, debe ser una prioridad aumentar el acceso a este nivel educativo. De la misma manera se debe garantizar igualdad de oportunidades para todos y todas, dado que el campo de la educación superior ha sido reproductor y no transformador, en sentido progresista, de la estructura de clases

Es necesario que, la educación superior se transforme en un verdadero mecanismo de movilidad social ascendente y de igualación de oportunidades en el Ecuador. Para ello, primero se debe promover un acceso en donde el nivel socioeconómico no constituya un impedimento para ingresar ya sea a través de becas, ayudas económicas, políticas de cuotas o créditos educativos. Esto, sin menoscabar la importancia de que operen criterios meritocracias propios de la educación superior.

Plan Nacional De Promoción Del Libro Y La Lectura.

Mediante el Plan Nacional de Lectura, el Estado ecuatoriano reconoce la necesidad de fomentar los comportamientos lectores y los consumos de lectura para promover una sociedad equitativa y soberana, como lo determina la Ley Orgánica de Cultura en sus artículos 120 y 126. El cumplimiento de este mandato constitucional es competencia del Ministerio de Cultura y Patrimonio y del Gobierno Nacional y, debido a su transcendencia, el Ministerio ha propuesto que éste se constituya en un proyecto prioritario y emblemático para el país.

Se fundamenta en una política pública que abarca los principales problemas relativos al estímulo de la lectura en el Ecuador. De esta forma, el Plan consta de tres ámbitos principales de acción: estímulo al lector, fortalecimiento bibliotecario y fomento del sector editorial.

El primer ámbito está orientado a la promoción de la lectura, componente necesario para que todos tengan un pleno y efectivo goce de sus derechos constitucionales.

El segundo, está orientado a la promoción y fortalecimiento de las bibliotecas, como espacios activadores de prácticas lectoras, conservación y difusión de la memoria y creación de formas de acceso a la lectura.

El tercero consiste en apoyar al sector editorial que incluye a editores, escritores, libreros, traductores, distribuidores y otros que conforman el ecosistema del libro, puesto que no es posible pensar en la creación de comportamientos y consumos lectores, sin un sector editorial sólido con capacidad para crear, producir, distribuir y circular contenidos diversos. Considerando estos ámbitos, el primero y fundamental paso desde el Ministerio de Cultura y Patrimonio es la construcción y la puesta en marcha del Plan Nacional de Promoción del Libro

y la Lectura, como una política pública que promueva el gusto por la lectura para que los ecuatorianos ejerzan sus derechos ciudadanos con sentido crítico y creativo.

El Plan Nacional de Promoción del Libro y la Lectura (PNPLL) considera la lectura como una práctica individual y colectiva, mediante la cual las personas adquieren capacidades para interpretar la realidad en la que se desenvuelven, además de crear sentidos y significados. Por eso, no solo se leen textos escritos, sino también audiovisuales, situaciones, vivencias, historias, espacios, territorios, películas, cuerpos.

Este Plan propone el ejercicio de la lectura como una práctica que permita acceder al conocimiento y la información, al tiempo que mejora determinadas capacidades de reflexión y fomenta valores propios de una sociedad encaminada a promover ciudadanos que actúen en defensa de una sociedad más libre y equitativa.

El PNPLL hace un énfasis particular en las expresiones urbanas, atravesadas por nuevas formas de lectura, así como tecnologías y soportes que crean narrativas tras medías, nuevos flujos de información y redes de significados compartidos.

Este Plan ha considerado que los Gobiernos Autónomos Descentralizados son los llamados a liderar la promoción del libro y la lectura, así como la toma de decisiones para mejorar las condiciones de acceso al libro, sobre la base de las particularidades de cada territorio y grupo etario, teniendo en consideración las oralidades, las tradiciones, las nuevas tecnologías y otros soportes de lectura.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

En América Latina, los jóvenes requieren de más de una década de estudios formales para culminar la educación secundaria. En muchos países de la región es un paso importante que los jóvenes y sus padres celebran como un gran logro familiar. Sin embargo, los miles de días levantándose temprano, los desvelos de padres y niños, los innumerables gastos y sacrificios no parecen estar dando el resultado en ellos.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

El Maestro Y La Enseñanza De La Lectura.

La importancia del maestro como factor de éxito en el aprendizaje ha sido y es tema de discusión entre los especialistas.

Mientras que algunos lo consideran el elemento clave, otros sugieren que está muy lejos de asumir la importancia de otras variables, ya que no está en sus manos modificar las presiones sociales, familiares,, ni las capacidades e intereses individuales, así como la escuela no está en condiciones de cambiar los métodos pedagógicos ni influir sobre la calidad del maestro. (CEPAL, 2018)

Las extensiones de América Latina actúan maestros de distinta formación: sin título docente, con nivel primario u otros títulos del nivel secundario, tales como peritos mercantiles u otros egresados de las antiguas normales que aún subsisten en algunas partes; bachilleres docentes; egresados, de los institutos superiores del magisterio o del profesorado elemental, de nivel, terciario.

Justificación Teórica.

El uso de la biblioteca virtual como aprendizaje significativo que se usan en la institución educativa “CARLOS PEREZ PERAZO” son de bajo impacto ya que la institución no consta con tecnología digital, por lo que resulta importante elaborar este recurso actualizado que ayude a sus estudiantes a potenciar y reforzar sus aprendizajes y mejorar sus conocimientos.

La institución se ve obligada a buscar acciones que permitan la actualización de sus recursos didácticos, para que los estudiantes demuestren mayor interés de aprender.

La enseñanza se debe dar de una manera consiente y responsable de las herramientas tecnológicas usadas actualmente que servirá además para desarrollar el respecto a la opinión ajena y a las fuentes de investigación.

Esta tesis se realizó con el fin de contribuir a la comprensión de los recursos didácticos digitales para un aprendizaje significativo, al mismo tiempo para explotar posibles estrategias de como promover su uso en el contexto educativo.

Se busca convertir a la institución educativa en modelo de aprendizaje en implementación de recursos didácticos digitales dentro del proceso de enseñanza, tomando en consideración el alcance global de las nuevas tecnologías actuales.

Con el diseño y aplicación de una biblioteca virtual se facilita el acceso, almacenamiento y envío rápido de información, entre los programas a usar se encuentran los siguientes:

Java: Una de las principales características por las que Java se ha hecho muy famoso es que es un lenguaje independiente de la plataforma. Eso quiere decir que si hacemos un programa en Java podrá funcionar en cualquier ordenador del mercado.

Es una ventaja significativa para los desarrolladores de software, pues antes tenían que hacer un programa para cada sistema operativo, por ejemplo: Windows, Linux, Apple, etc.

Esto lo consigue porque se ha creado una Máquina de Java para cada sistema que hace de puente entre el sistema operativo y el programa de Java y posibilita que este último se entienda perfectamente. La independencia de plataforma es una de las razones por las que Java es interesante para Internet, ya que muchas personas deben tener acceso con ordenadores distintos. (desarrolloweb, 2018)

Java es un lenguaje de programación orientado a objeto para permitir a los desarrolladores disponer de una plataforma continua, para que el desarrollador pueda retomar o actualizar lo que ya han realizado.

Es un entorno de software que permite el desarrollo de programas y permite la ejecución de programas escritos en java.

MySQL es una aplicación basadas en la web que permite gestionar y administrar informaciones en la base de datos, permitiendo su interacción con los lenguajes de programación con: php y java.

Justificación Metodológica

Como lo es la investigación descriptiva, tal como su nombre lo dice, para describir la situación, eventos, personas, grupos o comunidades que se quiera analizar.

Este tipo de investigación consiste en plantear lo más relevantes de un hecho o situación concreta.

De tal forma “la investigación descriptiva no consiste únicamente en acumular y procesar datos, el investigador debe definir su análisis y los procesos que involucrara el mismo”.

En cuanto a la investigación explicativa ya no solo describe el problema o fenómeno observado, sino que se acerca busca y explicar las causas que origina la situación analizada. Para lograr los objetivos de estudio, se acude al empleo de técnicas de investigación como son las encuestas o entrevistas y su procesamiento para cuantificar la tendencia al uso de libros virtuales. Los resultados de la investigación se apoyan en técnicas de investigación.

Justificación Práctica

Los resultados de esta investigación permitirán apreciar si los estudiantes han usado libros virtuales, y con esto aportar para la realización de la biblioteca virtual en la institución educativa “CARLOS PEREZ PERAZO”.

1.4 Objetivos Generales.

Objetivo General

Diseñar e implementar una biblioteca virtual a través de un repositorio de libros digitales que permita incentivar el hábito de la lectura en alumnos de la unidad educativa “CARLOS PEREZ PERAZO” del cantón Durán.

1.5 Objetivos Especificos

Objetivos Específicos

- ❖ Analizar los factores para el control y diseño de la biblioteca virtual
- ❖ Identificar los diferentes libros digitales que contendrá la biblioteca virtual
- ❖ Diseñar una biblioteca virtual de acuerdo a los requerimientos establecidos.
- ❖ Evaluar la biblioteca virtual a través de informe para medir la usabilidad

1.6 Resultados Esperados.

La escuela Carlos Pérez Perazo carece de una biblioteca virtual, por tal motivo se planifica el desarrollo de una biblioteca virtual para de esta forma incentivar a los estudiantes a investigar y mejorar su capacidad lectora. Este programa tendrá dos contenidos y se lo llamará estudiantes y administrador.

Con el desarrollo de este programa será de gran ayuda para los estudiantes de esta institución, en la cual tendrá libros adecuados para sus necesidades educativas, se lo hará para que ellos puedan entender y manipular de un modo simple el programa.

Con el desarrollo de este programa se espera.

- Esta plataforma será de mucha ayuda para incentivar a los estudiantes a la hora de buscar información.
- Que los estudiantes mejoren la capacidad lectura.
- Tener los libros adecuados para la necesidad de cada estudiante.

Cabe recalcar que la plataforma (biblioteca virtual) puede tener mejoras en su contenido, pero por el tiempo establecido no se pudo realizar, por tal motivo se lo hace saber a la institución para que puedan ellos más adelante mejorar el contenido de la biblioteca virtual.

1.7 Delimitación.

Campo de acción: Educación.

Área: Biblioteca de la escuela “CARLOS PEREZ PERAZO”.

Aspecto: Biblioteca virtual.

Ubicación: Durán.

Tema: Desarrollo e implementación de una aplicación web para una biblioteca virtual en la institución educativa.

Delimitación temporal: La biblioteca se realizará durante el periodo 2019-2020.

Delimitación poblacional: Docentes de la institución educativa “CARLOS PEREZ PERAZO” del cantón Durán.

Delimitación contextual: El objetivo de estudio se realizará dentro de la necesidad diagnosticada con los docentes de la institución educativa “CARLOS PEREZ PERAZO”

CAPÍTULO II

2.1 Marco Teórico

Se realizará una entrevista en la institución educativa “CARLOS PEREZ PERAZO”, donde investigaremos las necesidades que tiene la administración para llevar un mejor proceso educativo para el buen aprendizaje de los alumnos y si están dispuestos a utilizar un sistema para el diseño de la biblioteca virtual. Con toda la información recaudada podremos establecer las necesidades tanto de los alumnos como los profesores y el personal administrativo.

El marco contextual es la descripción del sector, organización donde realizaremos la investigación. Considerada la parte del trabajo que nos permite comprender cuál es la situación que presenta el lugar donde se realiza la investigación.

El marco contextual es un proyecto o tesis es el escenario físico, condiciones temporales y situación general que describen el entorno de un trabajo investigativo. De forma general, este puede contener aspectos sociales, culturales, históricos, económicos y culturales que se consideren relevantes para hacer una aproximación al objeto del estudio (Castillo, 2019)

La institución en el área académica tienen el propósito de controlar y mejorar nuevas maneras para el desarrollo y buen aprendizaje de los alumnos para mejorar su rendimiento, se realizará una investigación cualitativa donde tomaremos la información de los profesores y el área de psicología, la problemática principal es el buen aprendizaje de los estudiantes en la institución educativa “CARLOS PEREZ PERAZO”, con la característica que presenta

el sistema de biblioteca virtual se puede llegar a un gran avance sistemático.

Un marco conceptual es una sección de un texto escrito en un ámbito académico que detalla los modelos teóricos, conceptuales, argumentos e ideas que se han desarrollado en la relación con un tema. El marco conceptual se orienta en general a definir este objeto, describir sus características y explicar posibles procesos asociados a él.

En lo siguiente se detalla las definiciones de los términos que forman parte de esta investigación:

El Internet.

El nombre Internet propiamente dicho surgió más tarde, cuando la tecnología de la ARPA-net pasó a ser usada para conectar universidades y laboratorios, primero en los Estados Unidos y después en otros países.

Por eso, no hay un único centro que (gobierna) Internet. Hoy es un conjunto de más de 40 mil redes en el mundo entero. Lo que esas redes tienen en común es un protocolo TCP/IP (Transmisión Control Protocolo/Internet Protocolo), que permite que se comuniquen unas con otras. Ese protocolo es la lengua común de los ordenadores que integran Internet.

Teniendo en cuenta estos factores, Internet puede ser definida como:

- Una comunidad de personas que usan y desarrollan esas redes
- Una colección de recursos que pueden ser alcanzados a través de estas redes
- Durante dos décadas, Internet quedó restringida al ambiente académico y científico. En el 87 por primera vez fue liberado su uso comercial en los Estados Unidos.

Uno de los puntos destacados en la historia de internet, ocurre en 1992, cuando la red comenzó a estar de moda. Comenzaron a aparecer en los EUA varias empresas proveedoras de acceso a Internet. Centenares de miles de personas comenzaron obtener información de Internet, lo cual se transformó en una manía mundial.

Aplicación Web: Una aplicación es un tipo de software cuyo lenguaje esta codificado para ser un navegador web y su ejecución se lleva a través de un internet o una intranet.

A pesar de la similitud de los términos, no hay que confundir aplicación web con sitio web, pues los propósitos de ambas plataformas digitales dan respuesta a necesidades muy diferentes:

- Mientras que un sitio web aporta información, una aplicación web está enfocada
- Una aplicación web puede pertenecer al proyecto de un sitio web, pero al revés no.
- Una aplicación web está compuesta por un mayor número de tareas y funciones y son muchos más complejas.

Una app web puede ser desde una simple bandeja de entrada en el correo electrónico hasta una compleja hoja de cálculo.

Así que su mayor utilidad se basa en localizar información de forma rápida y sencilla de un sitio web, almacenar y analizar datos que los visitantes aportan a los sitios y encargarse de actualizar los sitios en los que el contenido cambia de manera constante. (MRHOUSTON, 2018)

La aplicación web sirve para gestiones interna y ayuda a utilizar a los usuarios el manejo de servidores web con el uso de internet con la calidad de control.

Base De Datos: Existen muchas empresas con diferentes giros y dependiendo del giro será

El tipo de procesamiento que se le dará a la información “esto determinará el tipo de base de datos a utilizar.

Existen diferentes tipos de bases de datos, pero las más comunes son las OLTP y OLAP
Una base de datos es el conjunto de datos informativos organizados en un mismo contexto para su uso y vinculación.

Se llama base de datos a los bancos de información que contienen datos relativos a diversas temáticas y categorizados de distinta manera, pero que comparten entre sí algún tipo de vínculo o relación que busca ordenarlos y clasificarlos en conjunto.
(Fingermann, 2015)

Base de datos nos permiten guardar grandes cantidades de información de manera organizada para después poder y utilizarla fácilmente.

Base de datos tipo OLTP. – On line transaction processing son llamadas base de datos dinámicas lo que quiere decir que estas bases de datos se pueden modificar en tiempo real ya sea que se inserte datos, se elimine datos, se consulte datos o simplemente se modifique un dato.

Base de datos tipo OLAP. – On Line Analytical Processing a diferencia de la OLTP esta es una base de datos estática lo que quiere decir la información en tiempo real no es afectada, los datos no pueden ser insertados, eliminados, ni modificados.

MySQL: MySQL es un sistema de gestión de base de datos relacional (RDBMS) de código abierto, basado en lenguaje de consulta estructurado (SQL).

MySQL se ejecuta en prácticamente todas las plataformas, incluyendo Linux, Unix y Windows.

Esto significa que, pesar de que se puede utilizar en una amplia gama de aplicaciones.

MySQL se asocia más con las aplicaciones basadas en la web y la publicación en línea y es un componente importante de una pila empresarial de código abierto llamado LAMP.

LAMP es una plataforma de desarrollo web que utiliza Linux como sistema operativo, Apache como servidor web, MySQL como sistema de gestión de base de datos relacional y PHP como lenguaje de programación orientado a objetos (a veces, Perl o Python se utiliza en lugar de PHP). (Rouse, TECH TARGET, 2015)

MySQL es un sistema que administra información que permite relacionar, almacenar y recuperar datos en la base de datos. Utiliza tablas múltiples que se interconectan entre sí para almacenar la información y organizarla correctamente.

El conjunto más completo de funciones avanzadas, herramientas de administración y soporte técnico para lograr los niveles más altos de escalabilidad, seguridad, confiabilidad y tiempo de actividad de MySQL.

Evolución De Las Bibliotecas Virtuales.

La evolución de bibliotecas es un tópico que se ha trabajado desde la década de 1960, pero en sus inicios únicamente se realizaba por medio de estudios estadísticos y sobre un área específica de las bibliotecas.

Afirma que, La evolución de las bibliotecas, en cuanto a la amplitud de sus servicios y el perfeccionamiento de sus procesos.

Obligó a plantearse nuevos retos para evaluarlas. Además, la globalización y la creciente demanda de contar con procesos y servicios acordes con las nuevas necesidades de información de usuarios cada vez más exigentes ha requerido recurrir a nuevas formas de evaluación. (Arrióla, 2018)

No es posible tratar el tema de la evolución de las bibliotecas, sin mencionar el impacto que ha tenido la aparición de las bibliotecas virtuales en las organizaciones de información. Ellas son una respuesta lógica al desarrollo de las tecnologías de la información y el establecimiento de los ambientes web.

Las bibliotecas virtuales son un paradigma del acceso a la información, una vez que, por medio de ellas.

Afirma, el usuario puede obtener en forma ágil un sin número de información que va desde un artículo hasta una referencia bibliográfica. Existen diversos ejemplos de bibliotecas virtuales que incluyen recursos y herramientas cada vez más novedosos,

y que permite una mejor comunicación entre el usuario y el sistema que las genera.
(Armas, 2018)

Según el contexto administrativo, la evaluación juega un papel importante en todas las áreas del conocimiento, y en el caso de la bibliotecología es aplicable en la valoración de bibliotecas.

Con el objetivo de hacer llegar a todo el mundo el material existente, son muchas las bibliotecas e instituciones que han decidido crear bibliotecas virtuales, los cuales pueden ser consultados las 24 horas del día, los 365 días del año.

Algunas ventajas de utilizar las bibliotecas virtuales son las siguientes:

- los libros digitales no se estropean ni desgastan.
- Se puede hablar, escuchar música o trabajar en grupo, mientras se estudia en la biblioteca virtual.

En el mundo de la bibliotecología y de la ciencia de la información es frecuente referirse a la tecnología útil en el manejo de la información con el nombre de nuevas tecnologías.

Por ende, En este ámbito el adjetivo de nuevas permite aludir a las tecnologías de manera genérica, ya que siempre serán nuevas las más recientes en un momento determinado. Aunque a los ojos de algunos estudiosos no es posible contar con un parámetro que permita identificar cuales tecnologías son nuevas, muchos otros han tratado de definirlas entre ellos. (Vargas G. A., 2005)

Si bien es cierto que la evaluación de bibliotecas tiene sus antecedentes en cuestiones cuantitativas, a través del tiempo ha evolucionado con la aplicación en aspectos cualitativos también.

Por otro lado, la evaluación de bibliotecas se hace cada vez más importante por muchas razones, entre ellas, las restricciones y recortes presupuestales, las presiones institucionales y la preocupación creciente por ofrecer servicios de calidad.

Esto ha llevado a las bibliotecas a reconocer la necesidad de entender y valorar su propio funcionamiento con miras a mejorar de manera continua sus procesos y servicios.

Hoy en día la evaluación de bibliotecas se considera como una propuesta que les facilita a las bibliotecas, laborar con lineamientos claros y precisos que le permiten alcanzar una gestión de calidad en sus actividades y servicios bajo procesos de evaluación continua. (Arrióla, 2018)

A través del tiempo la evaluación ha logrado ir más allá de estudios cuantitativos, y permitiendo la actividad constante de la biblioteca.

Por tanto, en las bibliotecas la evaluación se define como una de las etapas del planeamiento, como el medio capaz de detectar fallas, evitar confusiones, sugerir alternativas y realimentar el sistema con nuevos insumos para que los productos sean capaces de satisfacer las necesidades de información del usuario.

Dos aspectos son encarados en la evaluación:

1. La eficiencia de los servicios bibliotecarios es una función de sucesión de los medios usados para alcanzar un fin u objetivo. Es posible su cuantificación.
2. La efectividad de los rendimientos es la sucesión de los fines alcanzados. Para determinar esto es necesario observar los objetivos, su validez y determinar los medios, dicha efectividad incluye: la colección bibliográfica, la accesibilidad, y la organización.

Todas las áreas de la biblioteca están aptas y son importantes de evaluar, desde los servicios de información hasta las áreas administrativas; si nos referimos a la biblioteca tradicional y la biblioteca digital, conforme va evolucionando el mundo con la introducción de tecnologías de punta van surgiendo más parámetros de evaluación y por tanto es necesario adaptar o bien crear modelos de evaluación que nos ayuden a conocer el desarrollo de éstas.

Son muchos los autores que definen la evaluación, pero en términos generales el Diccionario de la Lengua Española y Lancaster, y Hernon y McClure la relacionan con la biblioteca y esto nos ayuda a comprender dicho término.

(Arrióla, 2018) Afirma “Por tanto, como lo menciona Arrióla, la evaluación puede considerarse un instrumento que contribuye al buen funcionamiento de la biblioteca porque identifica las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que deben tomarse en cuenta al proponer futuras”.

Es fundamental considerar que la evaluación nos lleva a obtener las fortalezas, oportunidades y amenazas de la biblioteca en su conjunto, así como sus soluciones.

Para efectos de este artículo la evaluación sería una herramienta para contribuir al buen funcionamiento de la biblioteca digital, e identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades, y amenazas, así como proponer soluciones para el futuro desarrollo de la misma.

El concepto de evaluación se complementa con los diversos tipos ya existentes y según los objetivos se seleccionará la adecuada. Así tenemos a la evaluación subjetiva (opinión de los usuarios respecto de la biblioteca y sus servicios), y a la evaluación objetiva (recolección de datos estadísticos). Siempre es importante conocer el punto de vista del usuario en relación con los servicios proporcionados, porque esto contribuye a optimizarlos. (Arias, 2016)

Se puede decir también que, si por un lado recabamos datos respecto a las áreas de trabajo, por el otro podemos percibir y ofrecerle posibles soluciones al mismo personal de la biblioteca que va a evaluar.

En el caso de las bibliotecas el diseño de evaluación debe tener muy claro qué bibliotecas o servicios se evaluarán, cuál es el objetivo de la evaluación y qué método (s) se utilizarán. Autores como Miguel Duarte consideran que, si bien una evaluación debe responder a preguntas concretas, también debe establecer indicadores específicos que pueden definirse en términos de economía, eficacia y eficiencia.

Ahora bien, el diseño de un modelo de evaluación de bibliotecas digitales se puede lograr con el establecimiento de indicadores, criterios o bien elementos de evaluación que

estén de acuerdo con este tipo de bibliotecas. Dichos indicadores son vitales para alcanzar una evaluación óptima.

Por ello es importante también el método a utilizar y Arriola menciona que en el plan de trabajo de una evaluación es prioritario definir los métodos que se utilizarán para medir los resultados, ya que existen diferentes tipos de evaluación que se pueden aplicar para el análisis de procesos y servicios. En la literatura sobre el tema se habla principalmente de tres formas para realizar la evaluación en bibliotecas, las cuales de acuerdo con la metodología empleada.

- 1) Métodos cuantitativos
- 2) Métodos cualitativos
- 3) Métodos integrales

Evaluación cuantitativa (recolección de cifras).

Es el concepto más tradicionalmente entendido sobre la evaluación, como medida y control de cuanto se ha aprendido. Implica recoger datos, en general a través de exámenes.

De esta forma comparamos si los datos obtenidos se acercan a los parámetros previstos como objetivos del aprendizaje. Es la comúnmente usada en los estudios superiores. Se traduce en notas. (Fingermann, 2015)

La evaluación cuantitativa se refleja en resultados numéricos que nos permiten comparar el resultado obtenido con puntaje máximo para poder evaluar algunos parámetros como el nivel de conocimiento, razonamiento lógico, etc.

Evaluación cualitativa (comparación de servicios).

La evaluación cualitativa es aquella que en cuyo enfoque es mirar la calidad del proceso educativo que en los resultados del mismo, se recoge información sobre los alumnos respecto a sus actividades, valores, personalidad para valorar cualitativamente los resultados del comportamiento teniendo como base técnicas para determinar los niveles alcanzados de un aprendizaje como por ejemplo “la asistencia, puntualidad, perseverancia, motivación, participación, cooperación, creatividad, sociabilidad, liderazgo, etc.”.

Por su parte la evaluación cualitativa como la palabra lo indica, evalúa los procesos y servicios considerando los puntos fuertes y débiles, pero en cuestión de calidad.

Evaluación integral.

La evaluación integral toma en cuenta los rasgos relevantes de la personalidad del alumno, el rendimiento y los factores que intervienen en el proceso de aprendizaje.

La evaluación integral como su nombre lo dice integra un todo, se interesa por mejorar las estructuras laborales, esta evaluación permite detectar que se trata de un estudio mucho más profundo en donde la institución debe involucrarse más a fondo.

Evaluación global.

Es el proceso global de obtención de datos y diagnóstico de planeación de acción intervención y evaluación.

Esta busca evaluar en su totalidad los contenidos del programa y las dimensiones de los alumnos también de forma completa.

Evaluación de servicios (datos estadísticos).

Generalidades.

Una vez diseñado e implementado el servicio se procede a una evaluación continua, con el fin de detectar deficiencias y brindarles un servicio acorde con las necesidades establecidas previamente, cuando se dio a conocer a los clientes.

Las evaluaciones pueden ser continuas y al final del proceso informativas, de forma tal que haya una continuidad en la evaluación y a su vez se puedan.

detectar las fallas que sobre la marcha puedan ser corregidas, con vistas a que el servicio o sistema, alcance el nivel deseado tanto por los clientes como para las personas que prestan el servicio. Por ello es importante considerar o establecer procesos que permitan la mejora continua y con ello su calidad. (Mejia, 2017)

La evaluación de servicios se refiere al conteo de usuarios, colecciones y servicios, y con el paso del tiempo es posible recabar la opinión del usuario por medio de entrevistas o un buzón de sugerencias, por ejemplo: para saber si está satisfecho con los servicios proporcionados.

Ventajas y desventajas.

Como ventajas podemos citar:

- Están accesibles las 24 horas, los 365 días del año.
- La gran mayoría son gratuitas o a un costo muy inferior al adquirir los libros
- Todo el material lo podemos adquirir sin infringir los derechos de autor.
- Tiene herramientas de búsqueda, comparación, copiado, subrayado, que no.

- Son accesibles desde múltiples plataformas (PC, tabletas, teléfonos inteligentes)

- La velocidad de actualización es mayor comparada con los libros físicos.
- Se disminuye la necesidad de espacios en la biblioteca.

Como desventajas se pueden citar:

- La posible existencia de información no verídica, confirmada o suficientemente

- Aún en la actualidad, una cierta cantidad de personas sigue prefiriendo la lectura

- No se cuenta con respaldo físico.
- No todas las personas tienen un dispositivo móvil ni acceso a internet.

Hipotesis Y Variables.

Hipotesis General.

La educación de los alumnos de la institución educativa” CARLOS PEREZ PERAZO” es promedio ya que, al no poseer un sistema de apoyo, su situación actual no es favorable por parte del personal educativo en cuanto a avance tecnológico se refiere, necesitan un sistema que les ayude a tener un mejor aprendizaje para los estudiantes.

Hipotesis Particulares.

❖ Las bibliotecas digitales son un nuevo paradigma valido para la conservación, prevención y difusión del conocimiento.

❖ Tiene que ser constituida con una estructura administrativa, técnica y tecnológica; con colecciones y servicios apropiados a su misión.

❖ Si fomentamos en los estudiantes el hábito de la lectura y el aprendizaje virtual mejorará su nivel de conocimiento.

Declaración De Variable.

Variable independiente.

- ❖ Sistema no favorable.

Variable dependiente.

- ❖ Pérdida de tiempo, mal aprendizaje de los alumnos.

Aspectos Metodológicos.

Los métodos a utilizar de carácter analítico, deductivo y lógico.

Analítico: Se realizará el análisis del problema causado por la falta de implementación de una biblioteca virtual que permita el mejoramiento del rendimiento de los alumnos.

Deductivo: Se utilizará el estudio general del personal administrativo, profesores y alumnos para llegar a la solución del problema.

Lógico: Lo usaremos para mejorar los resultados de aprendizaje de los alumnos de una manera más detallada para realizar los estudios pertinentes.

2.2 Marco Legal

Régimen Del Buen Vivir

Sección primera

Art.347.- Sera responsabilidad del Estado:

1. 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.

2. Garantizar que los centros educativos sean espacios democráticos de ejercicio de derechos y convivencia pacífica. Los centros educativos serán espacios de detección temprana de requerimientos espaciales.
3. Garantizar modalidades formales y no formales de educación.
4. Asegurar que todas las entidades educativas impartan una educación en ciudadanía, sexualidad y ambiente, desde el enfoque de derechos.
5. Garantizar el respeto del desarrollo psicoevolutivo de los niños, niñas y adolescentes, en todo el proceso educativo.
6. Erradicar todas las formas de violencia en el sistema educativo y velar por la integridad física, psicológica y sexual de las estudiantes y los estudiantes.
7. Erradicar el analfabetismo puro, funcional y digital, y apoyar los procesos de post-alfabetización y educación permanente para personas adultas, y la superación del rezago educativo.
8. Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales.
9. Garantizar el sistema de educación intercultural bilingüe, en el cual se utilizará como lengua principal de educación la de la nacionalidad respectiva y el castellano como idioma de relación intercultural, bajo la rectoría de las políticas públicas del Estado y con total respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades.
10. Asegurar que se incluya en los currículos de estudio, de manera progresiva, la enseñanza de al menos una lengua ancestral.
11. Garantizar la participación activa de estudiantes, familias y docentes en los procesos educativos.
12. Garantizar, bajo los principios de equidad social, territorial y regional que todas las personas tengan acceso a la educación pública.

Sección octava.

Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales.

Art. 385.- El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad: 1. Generar, adoptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos. 2. Recuperar, fortalecer y potenciar los saberes ancestrales. 3. Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.

Art. 386.- El sistema comprenderá programas, políticas, recursos, acciones e incorporará a instituciones del Estado, universidades y escuelas politécnicas, institutos de investigación públicos y particulares, empresas públicas y privadas, organismos no gubernamentales personas naturales jurídicas, en tanto realizan actividades de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y aquellas ligadas a los saberes ancestrales. El Estado, a través del organismo competente, coordinará el sistema, establecerá los objetivos y políticas, de conformidad con el Plan Nacional de Desarrollo, con la participación de actores que lo conforman.

El Estado, a través del organismo competente, coordinará el sistema, establecerá los objetivos y políticas, de conformidad con el Plan Nacional de Desarrollo, con la participación de Desarrollo, con la participación de los actores que lo conforman.

Art387.- Será responsabilidad del Estado:

1. Facilitar e impulsar la incorporación a la sociedad del conocimiento para alcanzar los objetivos del régimen de desarrollo.
2. Promover la generación y producción de conocimiento, fomentar la investigación científica y tecnológica, y potenciar los saberes ancestrales, para así contribuir a la realización del buen vivir, al sumak kawsay.
3. Asegurar la difusión y el acceso a los conocimientos científicos y tecnológicos, el usufructo de sus descubrimientos y hallazgos en el marco de lo establecido de la Constitución y la Ley.
4. Garantizar la libertad de creación e investigación en el marco del respeto a la ética, la naturaleza, el ambiente, y el rescate de los conocimientos ancestrales.
5. Reconocer la condición de investigador de acuerdo con la Ley.

CAPITULO III

3.1 Diseño De La Investigación

El presente proyecto se realizó en el cantón de Durán en el Colegio “Carlos Pérez Perazo”

El diseño de la investigación es una planificación comprendida de lo que se debe de hacer para lograr los objetivos del estudio. Un diseño cuidadoso es fundamental, para determinar la calidad de la investigación.

Si se trata de un diseño estadístico, el mismo debe de tener en cuenta la estructura del estudio y todos los aspectos conocimientos a la recolección de datos, incluido el tipo de mediciones a realizar a la frecuencia de la misma.

La investigación se basa en la necesidad que tiene la Unidad Educativa en no contar con un sistema de cableado estructurado.

Hoy en día toda institución pública o privada debe de tener al alcance puntos de conexión a la red. Esto les servirá tanto a profesores como estudiantes acceder a la biblioteca virtual con el fin de obtener mayor provecho de estudio y funcionamiento adecuado.

3.2 Tipo De Investigación

El tipo de investigación a realizarse en nuestro proyecto de tesis es conocido como investigación de campo.

Investigación de campo

La investigación de campo se presenta mediante la manipulación de una variable externa no comprobada.

En condiciones rigurosamente controladas con el fin de describir de qué “El modo o porque causas se produce una situación o acontecimiento particular. Podríamos definirla diciendo que es el proceso que, utilizando el método científico, permite obtener nuevos conocimientos en el campo de realidad social”. (Graterol, 2014)

Para la estructuración de la biblioteca virtual en la escuela “CARLOS PEREZ PERAZO” se ha realizado el respectivo levantamiento de información recopilando factores relevantes como limitaciones e inconvenientes.

Descriptiva

La investigación explicativa se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto.

En este sentido, los estudios explicativos pueden ocuparse tanto de la determinación de las causas (investigación post facto), como de los efectos (investigación experimental), mediante la prueba de hipótesis, sus resultados y conclusiones constituyen el nivel más profundo de conocimiento. (ARIAS, 2016)

Se implementó una biblioteca virtual en la institución educativa “CARLOS PEREZ PERAZO” lo cual es significativamente factible con un sistema muy didáctico para mejorar su rendimiento.

Métodos De La Investigación.

Observación

Este método se basa mediante un informe objetivo que realiza un observador sobre algo que experimentó.

A través de, sus sentidos son las observaciones de registro, aunque algunos procedimientos obtienen ciertas clases de datos observados que otros no alcanzan y la forma más sencilla y rápida son las que proporcionan los datos registrados y requeridos, que hay que utilizar sean válidas y suficientes para poder codificarlas y validarlas. (Amador, 2018)

La observación consiste en saber escoger aquello que queremos estudiar. Para la observación lo primero es desarrollar anticipadamente que es lo que se interesa observar. En definitiva, haber escogido un objetivo claro de observación.

Método Analítico

Es la búsqueda intencionada o soluciones a problemas de carácter científico. El método analítico es aquel método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes.

Es necesario, conocer la naturaleza del fenómeno y objeto que estudia para comprender su esencia. La investigación analítica consiste en el análisis de las definiciones relacionadas con un tema. El objetivo de la investigación analítica, analizar un evento identificado sus posibles causas. (Fraino, 2019)

Se realizará el análisis causas, efecto del problema ocasionado por la falta de implantación de una red que permite brindar un mejor aprovechamiento académico lo cual genera el problema objeto de nuestro estudio.

Dos aspectos de la investigación analítica:

Síntesis. Es reconstruir, volver a integrar las partes de la totalidad.

Analizar. Desintegrar una totalidad en sus partes.

3.3 Metodología

Como metodología de la investigación se denomina el conjunto de procedimientos y técnicas que se aplican de manera ordenada y sistemática en la realización de un estudio.

La estructuración del sistema en la escuela “CARLOS PEREZ PERAZO”, se implementa de la técnica entrevista estructurada.

Metodología Cuantitativa

Como metodología de la investigación cuantitativa se conoce aquella que se vale, “de datos cuantificables, a los cuales se accede por medio de observaciones y mediciones”

La metodología cuantitativa utilizando recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación establecidas previamente y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente el uso de estadísticas para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población.

El método cuantitativo tiene su base en el positivismo, que busca las causas mediante métodos tales como el cuestionario y producen datos susceptibles de análisis estadístico, por ello es deductivo.

Metodología Cualitativa.

Como metodología cualitativa se conoce aquella que trata de temas y materias que no pueden ser cuantificado, es decir, “que no pueden ser trasladados a datos numéricos”.

3.4 Técnicas E Instrumentos De Investigación

Hablando de la técnica, esto se explica como la manera de recorrer el camino que se delinea en el método; son las estrategias empleadas para recabar la información requerida y así construir el conocimiento de lo que se investiga, mientras que el procedimiento alude a las condiciones de ejecución de la técnica.

Afirma que. La técnica propone las normas para ordenar las etapas del proceso de investigación, de igual modo, proporciona instrumentos de recolección, clasificación, medición, correlación y análisis de datos, ya porta a la ciencia los medios para aplicar el método. Las técnicas permiten la recolección de información y ayudan al ser del método. (Godínez, 2017)

Las técnicas se subordinan a un método y este a su vez es el que determina que técnicas se van a usar. Aunque el método y la técnica están unidos no se identifican, pues ambos se complementan y son necesarias para la investigación.

Clasificación de las técnicas de investigación

- Observación
- Encuesta

Entrevista.

Observación

La observación es una práctica que se utiliza tanto en los cualitativos como en los cuantitativos, la diferencia está en la manera de ejercerla.

No solamente es la más universal si no la más antigua, porque coloca al investigador frente a la realidad de manera inmediata, la captación de lo que acontece en el entorno del investigador es de tipo personal, y como tal puede estar sesgada a partir de las limitaciones propias de los sentidos, por lo que se recomienda que sea:

a) **Estructurado:** Porque el investigador previamente tiene que delimitar que aspectos va a observar escogiendo lo que es más importante a lo que le interesa. Así mismo es muy conveniente que el investigador se ponga en contacto con la realidad para de esa forma tener en cuenta un interés real por conocer lo que acontece a su alrededor, “Lo estructurado es lo que no previamente se elabora”.

b) **Participante:** Se refiere a la intervención personal o directa de quien dirige la investigación o cuando se utiliza a otras personas para recoger información significa también que es una garantía de la objetividad que pretende dar a la información recogida

Encuesta.

La encuesta se utiliza para estudiar poblaciones mediante el análisis de muestras representativas a fin de explicar las variables de estudio y su frecuencia.

De acuerdo a la forma de obtención de la información las encuestas se clasifican en:

- Cuestionarios por correo: Es una variante de la encuesta y consiste en enviar a la muestra de estudio los cuestionarios vía correo postal.
- Panel: La entrevista tipo panel es una técnica que se utiliza para verificar la existencia o ausencia de cambios operados en las personas entrevistadas.
- Entrevista por teléfono: En esta técnica se procede a entrevistar vía telefónica a la muestra de respondientes.

Se efectuó varios test en las aulas de la institución educativa “CARLOS PEREZ PERAZO” y además en el área de coordinación, esto tendrá un gran beneficio, se determinará los requerimientos esenciales para el diseño y la implementación de la biblioteca virtual.

Entrevista.

Una entrevista es una pieza de la interacción social en la cual una persona responde a otra una serie de preguntas sobre un tema en específico, en si representa una interacción cara a

Cara entre dos o más personas. La entrevista representa una excelente técnica de recolección de la información

Es una técnica directa e interactiva de recolección de datos, con un propósito y un objetivo implícito dado por la investigación.

3.5 Población Y Muestra.

Población

Tabla 1

Distributivo de población

Cantidad	Descripción
3	Directivos
17	Docentes
125	Estudiantes
145	Total

Elaborado: Jaime Taday Curicama Y Robert Pinargote Maquilon

La población de la investigación es generalmente una gran colección de individuos u objetos que son el foco principal de una investigación científica.

Las investigaciones se realizan en beneficio de la población. Sin embargo, debido a los grandes tamaños de las poblaciones, los investigadores a menudo no pueden probar a cada individuo de la población, ya que consume mucho dinero y tiempo. Por esta razón, los investigadores confían en las técnicas de muestreo. (Explorable.com, 2017)

La población de este trabajo de investigación está conformada por los directivos y docentes de la institución educativa “CARLOS PEREZ PERAZO” Después de realizar las encuestas en la institución educativa, dio como resultado que la población con la cual vamos a trabajar.

Muestra.

Muestra es la parte de la población a la que tenemos acceso y sobre el que realmente hacemos las observaciones (mediciones). Debe ser representativo “formado por miembros “seleccionados” de la población (Individuos o unidades de análisis)”.

La muestra es un subconjunto fielmente representativo de la población. Hay diferentes tipos de muestreo. El tipo de muestra que se seleccione dependerá de la calidad y cuan representativo esta sea en el estudio de la población.

- **Aleatoria:** Cuando se selecciona al azar y cada miembro tiene igual oportunidad de ser incluido.
- **Estratificada:** Cuando se subdivide en estratos o subgrupos según las variables o características que se pretenden investigar. Cada extracto debe corresponder proporcionalmente a la población.
- **Sistemática:** Cuando se establece un patrón o criterio al seleccionar la muestra. Ejemplo: se entrevistará una familia por cada diez que se detecten.

El tamaño de la muestra depende de la precisión con que el investigador desea llevar a cabo su estudio, pero por regla general se debe usar una muestra tan grande como sea posible de acuerdo a los recursos que haya disponibles.

En nuestra población de 145 personas, se encuentra dividido en 3 directivos, 17 docentes y 125 estudiantes. Para las cuales se aplicó la siguiente formula:

Fórmula

Fórmula de muestreo para población finita.

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{e^2(N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

Z: es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos.

El nivel de confianza indica la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos

n = muestra

Z = Confiabilidad 0,5%

P = Probabilidad 0,5

Q = en contra 0,5%

N= Población 145

E = error 0,5%

Resultados De La Encuesta A Docentes Y Directivos

1. ¿En La Escuela Carlos Pérez Perazo Cuenta Con Una Biblioteca Física?

Tabla 2

Preguntas de respuesta

CRITERIOS	Nº	PORCENTAJES
SI	0	0%
NO	20	100%
<i>TOTAL</i>	<i>20</i>	<i>100%</i>

Elaborado: Jaime Taday Curicama Y Robert Pinargote Maquilon

Gráfico 1



Conclusión: Según los datos tabulados en la encuesta se manifiesta que el (100%) de los encuestados negaron que haya una biblioteca que física

2. ¿La Escuela Carlos Pérez Perazo Cuenta Con Una Biblioteca Virtual?

Tabla 3

Muestra de respuesta

CRITERIOS	Nº	PORCENTAJES
SI	0	0%
NO	20	100%
<i>TOTAL</i>	<i>20</i>	<i>100%</i>

Elaborado: Jaime Taday Curicama Y Robert Pinargote Maquilon

Gráfico 2



Conclusión: Según los datos tabulados en la encuesta se manifiesta que el (100%) de los encuestados negaron que haya una biblioteca virtual y con esta respuesta gana el NO

3. ¿Usted está de acuerdo que se implemente una biblioteca virtual en la institución?

Tabla 4

Muestra de respuesta

CRITERIOS	Nº	PORCENTAJES
SI	17	85%
NO	3	15%
TOTAL	20	100%

Elaborado: Jaime Taday Curicama Y Robert Pinargote Maquilon

Grafico 3



Conclusión: Según la encuesta realizada el (85%) dijeron que la escuela debe tener una biblioteca virtual y el (15%) dijo que no es necesario

4. ¿Cree usted que con esta aplicación los alumnos podrían tener un mayor interés en la lectura y el aprendizaje?

Tabla 5

Muestra de respuesta

CRITERIOS	Nº	PORCENTAJES
SI	10	50%
NO	10	50%
TOTAL	20	100%

Elaborado: Jaime Taday Curicama Y Robert Pinargote Maquilon

Grafico 4



Conclusión: Según los datos tabulados en la encuesta el (50%) dijo el que sería de gran ayuda para los estudiantes en su desempeño educativo y el otro (50%) dijo que no Según la encuesta el (50%) dijo que será de gran ayuda y el (50%) dijo que NO.

5. ¿Una vez instalado el sistema de biblioteca virtual considera de gran relevancia el acceso al Sistema para el correcto desempeño de las actividades?

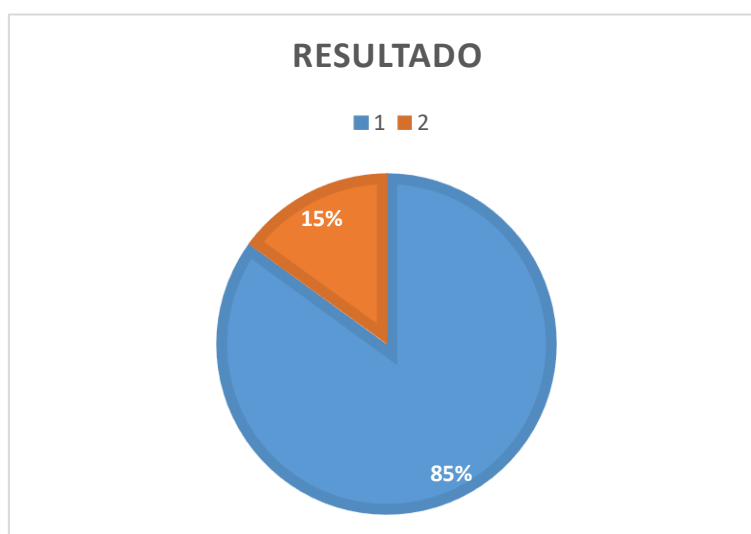
Tabla 6

Muestra de respuesta

CRITERIOS	Nº	PORCENTAJES
SI	17	85%
NO	3	15%
TOTAL	20	100%

Elaborado: Jaime Taday Curicama Y Robert Pinargote Maquilon

Grafico 5



Conclusión: Según la encuesta el (85%) dijo que no y el (15%) dijo que si

6- ¿Cree usted que la implementación del sistema de biblioteca virtual es útil como herramienta de mejora para la institución?

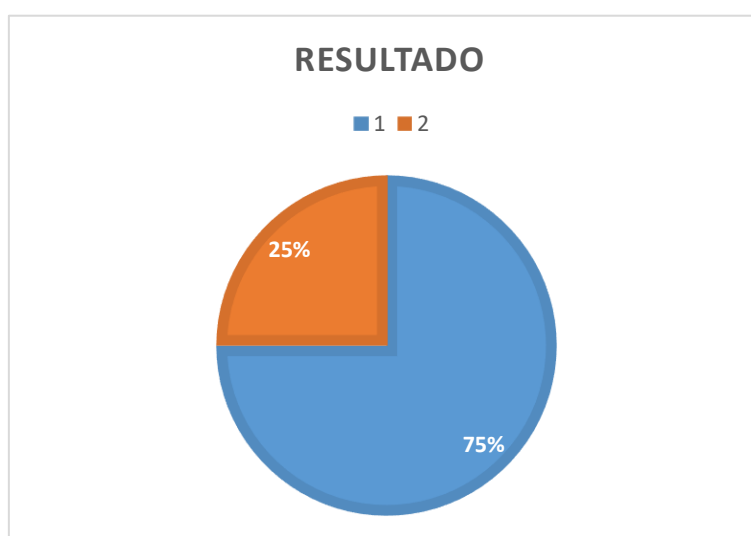
Tabla 7

Muestra de respuesta

CRITERIOS	Nº	PORCENTAJES
SI	15	75%
NO	5	25%
TOTAL	20	100%

Elaborado: Jaime Taday Curicama Y Robert Pinargote Maquilon

Grafico 6



Conclusión: Según los datos tabulados en la encuesta se manifiesta que el (75%) de los encuestados dijeron que es muy importante tener la biblioteca virtual y el (25%) negaron que sea importante la biblioteca virtual

Resultados De La Encuesta A Estudiantes

1. ¿En La Escuela Carlos Pérez Perazo Cuenta Con Una Biblioteca Física que ayude a su lectura y a obtener información?

Tabla 8

Muestra de respuesta

CRITERIOS	Nº	PORCENTAJES
SI	0	0%
NO	125	100%
TOTAL	125	100%

Elaborado: Jaime Taday Curicama Y Robert Pinargote Maquilon

Grafico 7



Conclusión: Según los datos tabulados en la encuesta se manifiesta que el (100%) de los encuestados dijeron que no hay una biblioteca física

2. ¿La escuela Carlos Pérez Perazo cuenta con una biblioteca virtual?

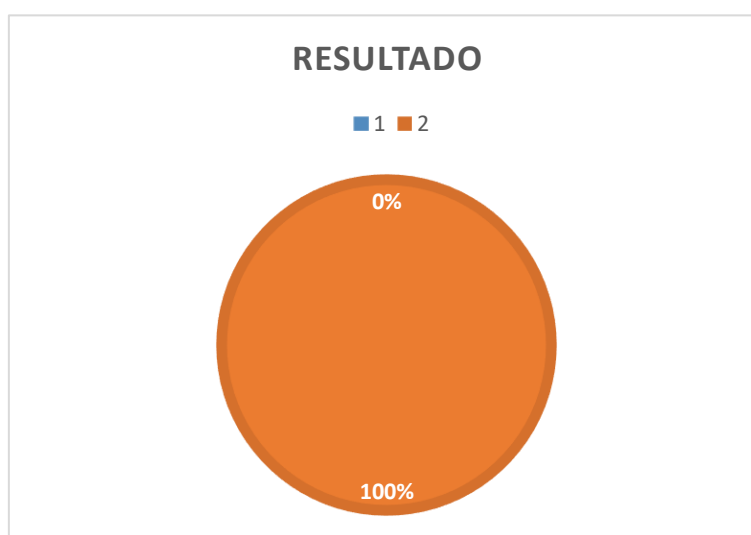
Tabla 9

Muestra de respuesta

CRITERIOS	Nº	PORCENTAJES
SI	0	0%
NO	125	100%
TOTAL	125	100%

Elaborado: Jaime Taday Curicama Y Robert Pinargote Maquilon

Grafico 8



Conclusión: Según los datos que se muestran el (100%) de los encuestados dijeron que no hay una biblioteca virtual.

3. ¿Usted está de acuerdo que se implemente una biblioteca virtual en la institución?

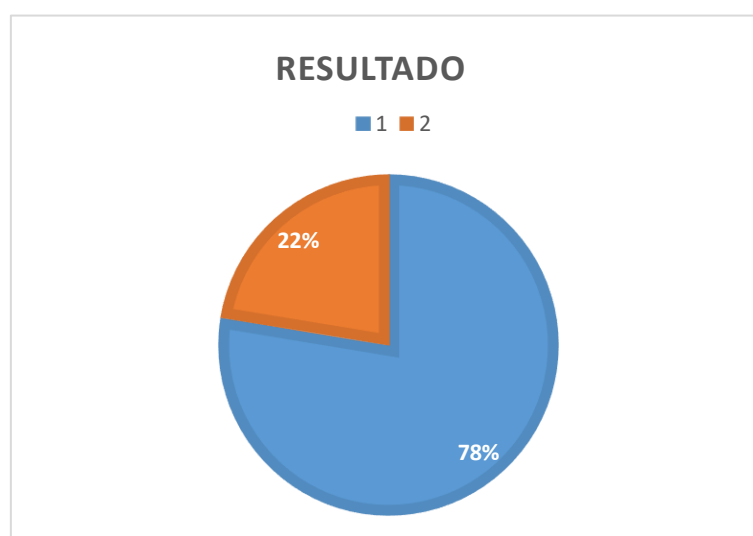
Tabla 10

Muestra de respuesta

CRITERIOS	Nº	PORCENTAJES
SI	97	78%
NO	28	28%
TOTAL	125	100%

Elaborado: Jaime Taday Curicama Y Robert Pinargote Maquilon

Grafico 9



Conclusión: Según los datos tabulados se muestra que el (78%) de los encuestados acepta que si se implemente la biblioteca virtual y (22%) dijo que no es necesario

4. ¿Cree usted como estudiante la implementación de una biblioteca virtual ayudaría a mejorar su lectura y sus conocimientos?

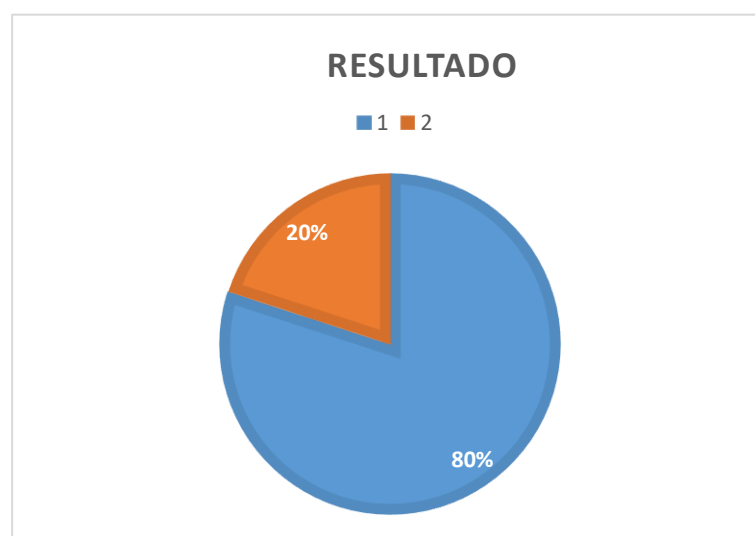
Tabla 11

Muestra de respuesta

CRITERIOS	Nº	PORCENTAJES
SI	100	80%
NO	25	20%
TOTAL	125	100%

Elaborado: Jaime Taday Curicama Y Robert Pinargote Maquilon

Grafico 10



Conclusión: Según los datos tabulados el (80%) dijo que es bueno ya que si ayudara en el conocimiento y en la lectura y el (20%) dijo que no es necesario

5. ¿Está usted de acuerdo que los libros que preste la biblioteca no sean solo del año que está cursando, sino que también usted pueda acceder a los libros de los niveles superiores para tener mayor conocimiento?

Tabla 12

Muestra de respuesta

CRITERIOS	Nº	PORCENTAJES
SI	85	68%
NO	40	32%
TOTAL	125	100%

Elaborado: Jaime Taday Curicama Y Robert Pinargote Maquilon

Grafico 11



Conclusión: Según los datos que se muestra el (68%) dijo que si es bueno encontrar una variedad de libros y el (32%) dijo que no es necesario

6. ¿Está de acuerdo que el sistema de biblioteca virtual es la forma más confiable para un mejor aprendizaje de los alumnos?

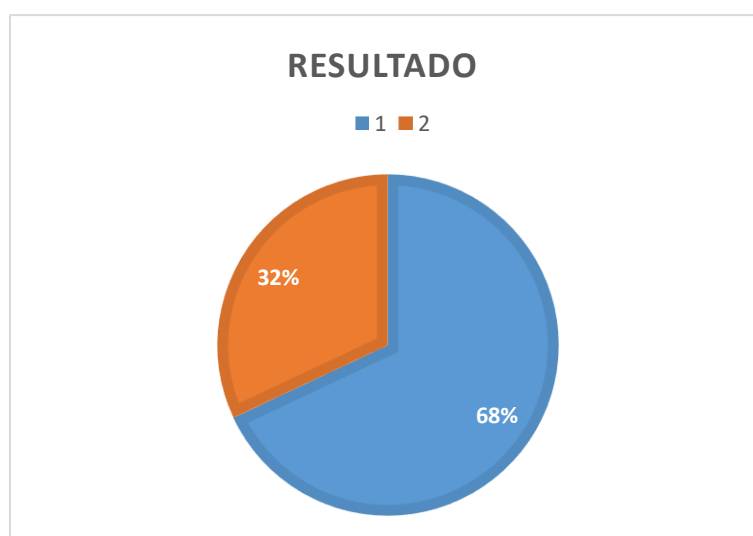
Tabla13

Muestra de respuesta

CRITERIOS	Nº	PORCENTAJES
SI	85	68%
NO	40	32%
TOTAL	125	100%

Elaborado: Jaime Taday Curicama Y Robert Pinargote Maquilon

Grafico 12



Conclusión: Según los datos que se muestra el (68%) dijo que si y el otro (32%) dijo que no

7. ¿cree usted que es importante considera que el sistema de la biblioteca virtual garantice una mejor gestión en el aprendizaje de los alumnos?

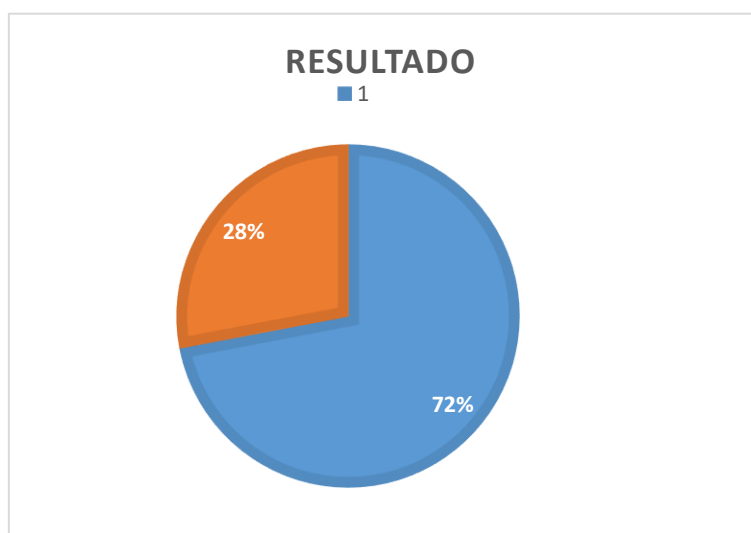
Tabla 14

Muestra de respuesta

CRITERIOS	Nº	PORCENTAJES
SI	90	72%
NO	35	28%
TOTAL	125	100%

Elaborado: Jaime Taday Curicama Y Robert Pinargote Maquilon

Grafico 13



Conclusión: Según los datos tabulados el (72%) dijo que ayudara mucho en el conocimiento de los estudiantes y (el 28%) dijo que no es de ayuda necesario

CAPITULO IV

4.1 Título De La Propuesta

Desarrollo E Implementación De Una Aplicación Web Para Una Biblioteca Virtual En La Institución Educativa “Carlos Pérez Perazo”. En El Cantón Durán

4.2 Descripción De La Propuesta

Con el desarrollo de esta aplicación tenemos la finalidad de mejorar el Acceso y Búsqueda de Información Académica e incentivando la lectura y mejorar la relacion entre el docente y alumno haciendo interactiva la catedra

Diseñar una aplicación web para una biblioteca virtual es un reto que involucra varios factores, un sistema requiere cumplir con muchas características que le permitan alcanzar los objetivos por la cual será creado; orientándose para que la misma pueda ser funcional.

Toda aplicación web debe poder ser capaz de crecer continuamente pudiéndose adaptar a las nuevas tecnologías que van surgiendo y sobre todo debe ser administrable, es decir que debe resultar de fácil manejo para llevar a cabo el monitoreo, la administración y el control de incidencias del sistema diseñado.

Se establece una metodología ágil para el diseño e implementación del sistema que tome en consideración los requerimientos y especificaciones necesarias para cada uno de los procesos previos en el diseño y construcción de más sistemas, para su elaboración se toman en

cuenta las limitaciones y deficiencias encontradas a partir del estudio para el diseño de sistemas web.

4.3 JUSTIFICACIÓN

En los últimos años los avances tecnológicos son de mucho apoyo para las personas, empresa o instituciones que se benefician por este medio para llevar cambios que día a día se realizan en distintos ámbitos.

Existen varias formas para facilitar la información por ejemplo tenemos la aplicación web como una biblioteca virtual que es señalada y manejada por el administrador y usuarios.

Con la implementación de esta biblioteca virtual que se está desarrollando en todo aspecto permitirá que el estudiante pueda ingresar de una manera sencilla para que de esta forma sea conveniente la visualización de los libros que se encuentran disponibles.

El diseño y la implementación de la aplicación web para una biblioteca virtual busca resolver la necesidad actual, La Institución Educativa “Carlos Pérez Perazo”, se busca implantar un sistema de biblioteca virtual de manera fácil y sencilla para su perfecto funcionamiento que permita a los estudiantes un mejor desempeño en sus actividades académicas.

La necesidad de esta biblioteca es promover la enseñanza y la lectura que va dirigido a los estudiantes de la institución “Carlos Pérez Perazo”. Quienes podrán utilizar este sistema para beneficio de ellos

Este trabajo de tesis se presentó bajo la línea de investigación: Implementación de las Tecnologías de Información y Comunicación para la mejora continua de la calidad en las Organizaciones del Perú, de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; el ámbito de aplicación de esta investigación es la institución educativa en su integridad, tuvo como objetivo: Realizar el Diseño de una Biblioteca Virtual para la institución Virgen del Socorro Pomabamba; con la finalidad de mejorar el Acceso y Búsqueda de Información Académica. La presente investigación fue de nivel cuantitativo, de diseño no experimental de tipo descriptiva.

4.4 Objetivo General

Desarrollo E Implementación De Una Aplicación Web Para Una Biblioteca Virtual En La Institución Educativa “Carlos Pérez Perazo”.

Esta aplicación web va orientada para beneficio de los estudiantes como para los docentes a la hora de dar una mejor enseñanza incentivando la lectura haciendo interactiva la investigación, por esta razón la biblioteca virtual será de mucha ayuda para institución educativa “CARLOS PEREZ PERAZO”

4.5 Objetivos Específicos.

- Implementar el diseño del sistema de una forma legible para la Institución Educativa “Carlos Pérez Perazo.

- Analizar los factores para la gestión académica y el control del sistema que vamos a implementar en la institución.
- Evaluar la biblioteca virtual a través de un informe, Mantener el sistema web actualizado para mejorar el rendimiento en la investigación y la lectura.

4.6 Factibilidad De Su Aplicación

Se dedujo que es factible el diseño e implementación de la Aplicación Web Para Una Biblioteca Virtual ya que previamente se ha cumplido un minucioso análisis llegando a la conclusión que el proyecto si se lo pueda desarrollar, el sistema se implementara de manera exitosa.

4.7 Recursos Humanos, Técnicos Y Financieros

4.7.1. Humanos

Director, personal administrativo, estudiantes

4.7.2. Técnicos

Las técnicas utilizadas las dividimos en dos:

Materiales que se necesitó para el diseño e implementación como: Laptop, base de datos, lenguaje de programación.

Instrumento que se utilizaron para realizar el sistema de proformas: CSS, PHP, MySQL.

4.7.3 Financiamiento

A continuación, se presenta la siguiente lista de costo escogidos para el desarrollo de nuestro proyecto. Los medios que destinamos para el proyecto son de índole personal.

Tabla 15

Muestra de costos

Costos	
Transporte	\$10
Alimentación	\$10
Materiales y dispositivos informáticos	\$275
Total	\$295

Elaborado: Jaime Taday Curicama Y Robert Pinargote Maquilon

4.8 Descripción De La Propuesta

La propuesta se basa en la urgencia que tiene la INSTITUCION en mejorar su nivel académico al momento de impartir clases a sus alumnos, por lo que la oferta se centra en solventar este inconveniente, los coeficientes a corregir son la diligencia de las solicitudes y su posterior análisis. Con estos elementos se realizó la propuesta del diseño e implementación del sistema de biblioteca virtual.

4.9. Impacto Social Y Beneficiario

4.9.1. Impacto Social.

El impacto social de esta propuesta va a lograr que la institución Carlos Pérez Perazo ofrezca a sus estudiantes un mejor servicio académico.

4.9.2 Diseño De La Propuesta

4.9.2.1 Biblioteca Virtual

Figura 1



Beneficiarios

El proyecto involucra a diferentes beneficiarios los cuales son:

Directos: los beneficiarios directos son la parte administrativa (coordinación), Institución.

Indirectos: Los beneficios indirectamente son los estudiantes ya que obtendrán un mejor sistema de calidad por parte de la administración.

Conclusiones

El sistema de biblioteca virtual fue implementado exitosamente con todas sus especificaciones tanto como el diseño y el test de funcionamiento.

La presente tesis tuvo como objetivo dar una solución tecnológica muy importante a través del diseño de una aplicación web biblioteca virtual para el desarrollo de la institución, además de ser un empuje para generar mayor interés de parte de los profesores e estudiantes, despertando en ellos el amplio mundo de los sistemas informáticos.

Después de haber revisado las normas necesarias para el diseño del sistema web para una biblioteca virtual, se puede concluir que no siempre se abarcan las expectativas, debido a que las características de las instalaciones de un inmueble terminaran siendo definidas por el cliente final, se debe buscar soluciones y elegir las mejores recomendaciones, normas y al mismo tiempo factores que influyan para logra un buen diseño.

Recomendaciones

Se recomienda al personal administrativo hacer un chequeo periódico, en el área de sistemas, para comprobar el funcionamiento del sistema, aunque el sistema está protegido con licencia.

También recomendaremos que para este proyecto la planificación de nuevas implementaciones a futuro. La cantidad y calidad del sistema necesita subsistemas para satisfacer las necesidades de la institución.

El desarrollo de nuestro trabajo, nos permitió darnos cuenta de la realidad, en el día de labores, dentro de la empresa y como último aporte muy significativo para la empresa, recomendamos que se realicen capacitaciones de forma coordinada y apegados a la realidad laboral, para garantizar durabilidad, usabilidad y éxito del trabajo realizado.

Antes de comenzar un proyecto de sistema de biblioteca virtual se debe considerar una de las necesidades requeridas a mejorar, es decir las necesidades actuales del usuario (voz, datos) y necesidades futuras del usuario (expansión en voz, datos), conocimientos de estándares de seguridad informática y es de suma importancia tener conocimientos del presupuesto con el que se cuenta y hasta donde se puede extender.

Bibliografía

- Amador, M. G. (21 de febrero de 2018). *COLMUNDO*. Obtenido de [www.http://manuelgalan.blogspot.com](http://manuelgalan.blogspot.com)
- Arias, F. (2016). *Investigacion descriptiva*.
- ARIAS, F. G. (2016).
- Armas, D. L. (2018). *EUMED.NET*. Obtenido de [www.http://www.eumed.net/libros-gratis](http://www.eumed.net/libros-gratis)
- Arrióla. (2018).
- Baray, H. L. (2016). *EUMED.NET*. Obtenido de www.eumed.net
- Básico, B. (2014). *Metodología de la investigacion*.
- Bembibre, V. (febrero de 2017). *definicion ABC*. Obtenido de www.definicionabc.com
- Bernhard, B. (2016). *la forma de uso de la informacion*. lima.
- Beyonce, R. (2017). *Conocienmiento en bases de datos*. cali.
- Blanco, M. c. (2007). *El muestreo de la investigacion cualitativa*.
- Blas Campomanes, L. (2018). *Diseño de una biblioteca virtual para la I.E. Virgen del Socorro*. tesis de grado, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Lima.
- Bonilla, C. M. (2013). *Modulo de Desarrollo de Aplicaciones en Entornos de Cuarta Generacion y con Herramientas CASE*. Guayaquil: Servilibros.
- Bravo, A. G. (26 de mayo de 2017). *OPCIONTIMBIO*. Obtenido de [www.http://opciontimbio.blogspot.com](http://opciontimbio.blogspot.com)
- Camps, R., Casillas, L. A., Costal, D., Gibert, M., Escofet, C. M., & Mora, O. P. (2005). *Base de Datos*. Barcelona: UOC.
- Carmona, R. C. (4 de octubre de 2017). *Otras voces en educación*. Obtenido de [www.http://otrasvoceseneducacion.org](http://otrasvoceseneducacion.org)
- Carrión, J. (2017). Ecuador ya cuenta con su Plan de Lectura. *El Telégrafo*.

- Castillo, I. (2019). *LIFEDER*. Obtenido de www.lifeder.com
- Centty, D. (2014). *EUMED.NET*. Obtenido de <http://www.eumed.net>
- CEPAL. (15 de 05 de 2018). *Acerca de Educación*. Obtenido de CEPAL: <https://www.cepal.org/es/temas/educacion/acerca-educacion>
- Coelho, F. (17 de mayo de 2019). *SIGNIFICADOS CIENCIA Y SALUD*. Obtenido de www.significados.com
- Collado, A. A. (2018). *La biblioteca virtual para optimizar los niveles de comprensión lectora*. tesis de grado, Institución Educativa N° 56433 Santa Cruz (Accota), Cusco.
- DATE. (2015). *Fundamentos de Bases de datos*.
- desarrolloweb. (2018). *Java*.
- El tiempo digital*. (29 de septiembre de 2017). Obtenido de UNESCO: Más de la mitad de latinoamericanos culminan la secundaria sin saber leer bien: <https://tiempo.hn/unesco-mas-la-mitad-latinoamericanos-culminan-la-secundaria-sin-saber-leer-bien/>
- Explorable.com. (15 de noviembre de 2017). *EXPLORABLE.COM*. Obtenido de www.explorable.com/es
- Fingermann, H. (28 de julio de 2015). *LA GUIA*. Obtenido de www.https://educacion.laguia2000.com
- Fraino, L. M. (2019). *SCRIBD*. Obtenido de www.es.scribd.com
- Gimeno, J. M., & Gonzales, J. L. (2011). *Introduccion a Netbeans*.
- Godínez, V. L. (2017). *ACADEMIA*. Obtenido de www.academia.edu
- Graterol, R. (marzo de 2014). Obtenido de www.jofillop.files.wordpress.com
- Guru99*. (2019). Obtenido de <https://www.guru99.com/>
- Hernandez, L. (14 de diciembre de 2015). *PREZI*. Obtenido de www.prezi.com
- Hopper, G. (2014). *Bases de datos informaticas*. New York.

- Ibáñez, D. D. (s.f.). *Introducción a los sistemas informáticos*. Obtenido de <https://www.danieldona.com/informatica%20basica/2%20sistemas%20informaticos.pdf>
- Izquierdo, J. E. (2016). *Programación en JAVA*. Guayaquil: Ediciones Espinoza.
- Lopera Echeverría, J. (2010). *El método analítico como método natural*.
- Lovelace. (2018). *Programacion con java*.
- Mejia, M. L. (2017). *EUMED.NET*. Obtenido de [www.http://www.eumed.net](http://www.eumed.net)
- Mike. (2018). *Indice de estudio*.
- Morales, J. D. (30 de 6 de 2014). *IBM*. Obtenido de www.ibm.com
- MRHOUSTON. (18 de enero de 2018). *MRHOUSTON DATA & TECHSOLUTIONS*. Obtenido de www.mrhouston.net
- Ricardo. (2019). *Complementos*.
- Rouse, M. (enero de 2015). *TECH TARGET*. Obtenido de www.searchdatacenter.techtarget.com
- Rouse, M. (Enero de 2015). *TechTarget*. Obtenido de <https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/MySQL>
- Ruas, O. D. (noviembre de 2015). *RESEARCHGATE*. Obtenido de www.researchgate.net
- Senplades. (2017).
- THIBAUD. (2016). *Principios de netbeans*.
- Vargas, G. A. (2005). *BIBLIOTECA DIGITAL*. MEXICO: Universidad Nacional autonoma de Mexico.
- Vargas, T. (11 de 11 de 2015). *google.academico*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Biblioteca_digital

Anexo

1. Análisis De Los Resultados De Los Instrumentos Aplicados

ENCUESTA	
DOCENTES	
NOMBRES	
FECHA	
<p><i>La presente encuesta está dirigida a los docentes de la escuela CARLOS PEREZ PERAZO con la finalidad de analizar y obtener datos favorables.</i></p>	

Marque Con un Visto Su Respuesta.

1. ¿En La Escuela Carlos Pérez Perazo Cuenta Con Una Biblioteca Física?

Si

☐

No

☐

2. ¿La escuela Carlos Pérez Perazo cuenta con una biblioteca virtual?

Si

☐

No

☐

3. ¿Usted está de acuerdo que se implemente una biblioteca virtual en la institución?

Si

☐

No

☐

4. ¿Cree usted que con esta aplicación los alumnos podrían tener un mayor interés en la lectura y el aprendizaje??

Si

☐

No

☐

5. ¿Una vez instalado el sistema de biblioteca virtual considera de gran relevancia el acceso a sistema para el correcto desempeño de las actividades?

Si

☐

No

☐

6. ¿Cree usted que la implementación del sistema de biblioteca virtual es útil como herramienta de mejora para la institución?

Si

☐

No

☐

ENCUESTA	
ESTUDIANTES	
NOMBRES	
FECHA	
<p><i>La presente encuesta está dirigida a los docentes de la escuela CARLOS PEREZ PERAZO con la finalidad de analizar y obtener datos favorables.</i></p>	

Marque Con Un Visto Su Respuesta.

1. ¿En la escuela Carlos Pérez Perazo Cuenta Con Una Biblioteca Física que ayude a su lectura y a obtener información?

Si

☐

No

☐

2. ¿La escuela CARLOS PEREZ PERAZO cuenta con una biblioteca virtual?

Si

☐

No

☐

3. ¿Usted está de acuerdo que se implemente una biblioteca virtual en la institución?

Si

☐

No

☐

4. ¿Cree usted como estudiante la implementación de una biblioteca virtual ayudaría a mejorar su lectura y sus conocimientos?

Si

☐

No

☐

5. ¿Está usted de acuerdo que los libros que preste la biblioteca no sean solo del año que está cursando, sino que también usted pueda acceder a los libros de los niveles superiores para tener mayor conocimiento?

Si

☐

No

☐

6. ¿Está de acuerdo que el sistema de biblioteca virtual es la forma más confiable para un mejor aprendizaje de los alumnos?

Si

☐

No

☐

7. ¿Qué tan importante considera usted que el sistema de biblioteca virtual garantice una mejor gestión en el aprendizaje de los alumnos?

Si

☐

No

☐

Manual De Usuario

1. Pantalla principal para ingresar al administrador y estudiante de los profesores y alumnos registrados,

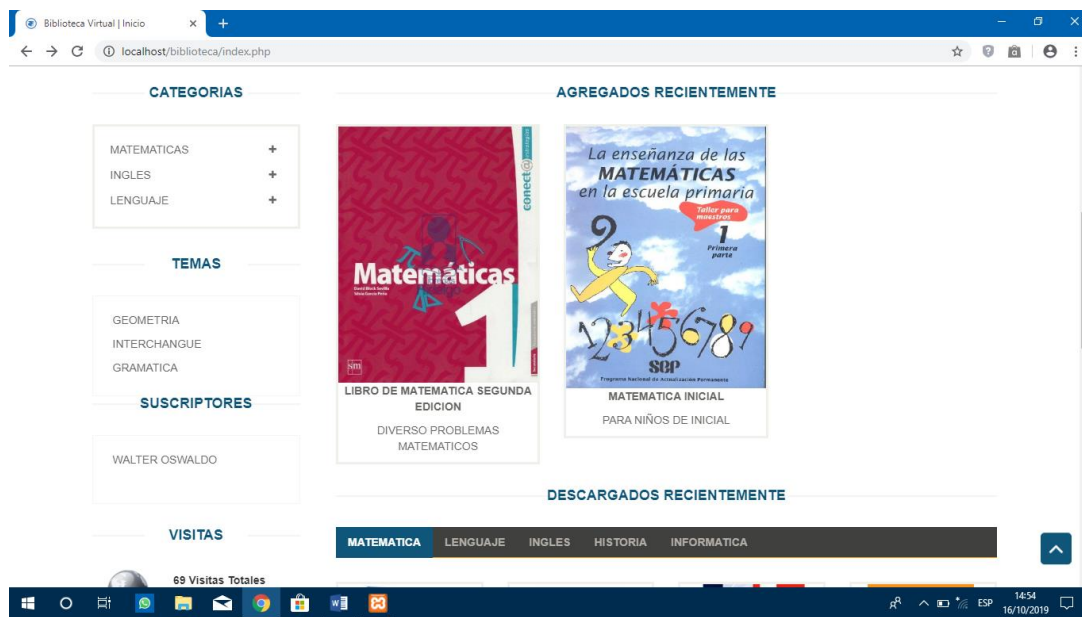
Figura 2



Figura 3

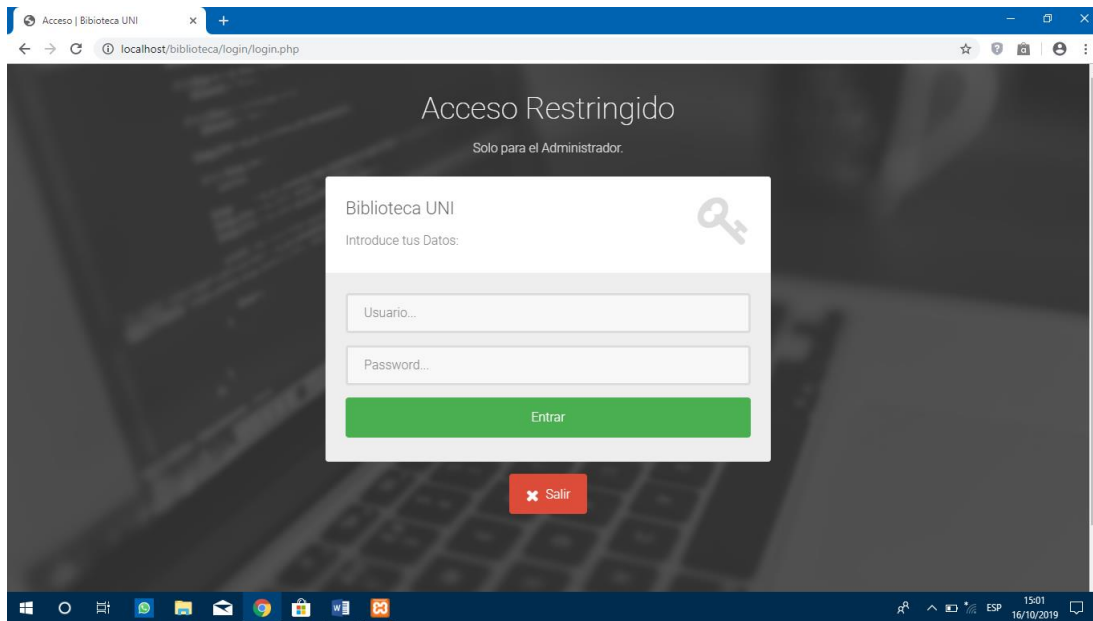


1. Pantalla inicio de estudiante aquí puede realizar la búsqueda de los cursos y el libro que desea visualizar.
2. Aquí se visualiza el código del estudiante.
3. Y en la parte superior se encuentra el botón de “cerrar sesión”

Figura 4

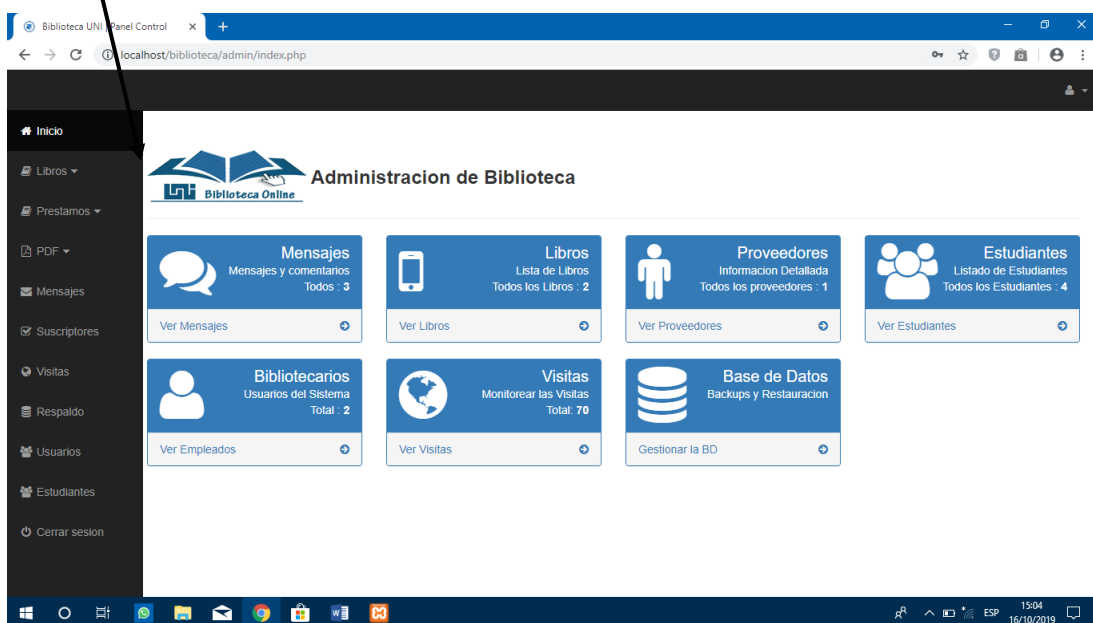
4. En la pantalla principal el usuario puede visualizar las visitas.

Figura 5



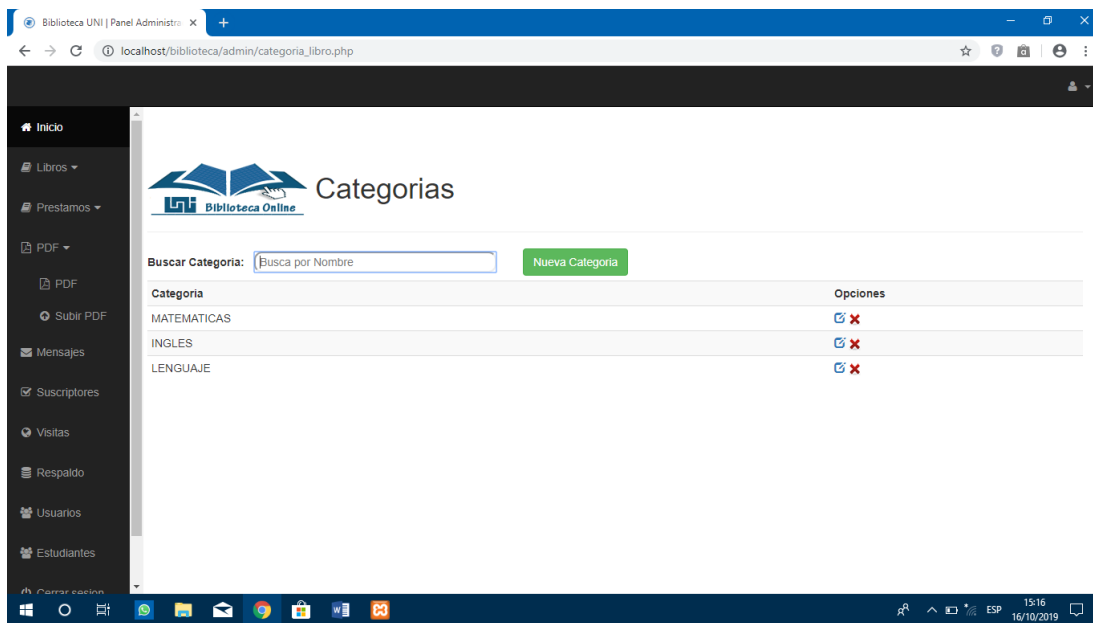
1. Pantalla principal del acceso al Administrador

Figura 6



1. En la pantalla de inicio del administrador encontrara lo siguiente

Figura 7



- Libros, aquí se visualizan los libros subidos para cada curso.

Búsqueda de libros.

Figura 8

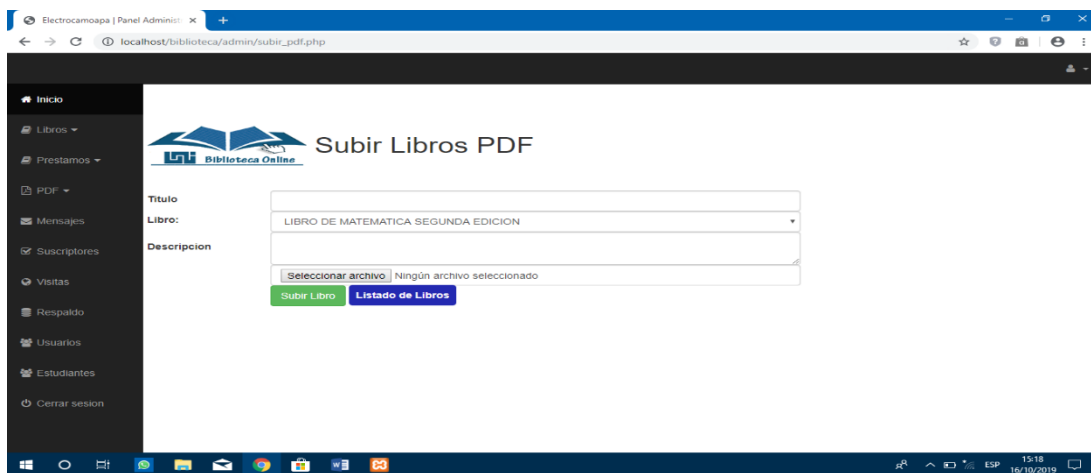
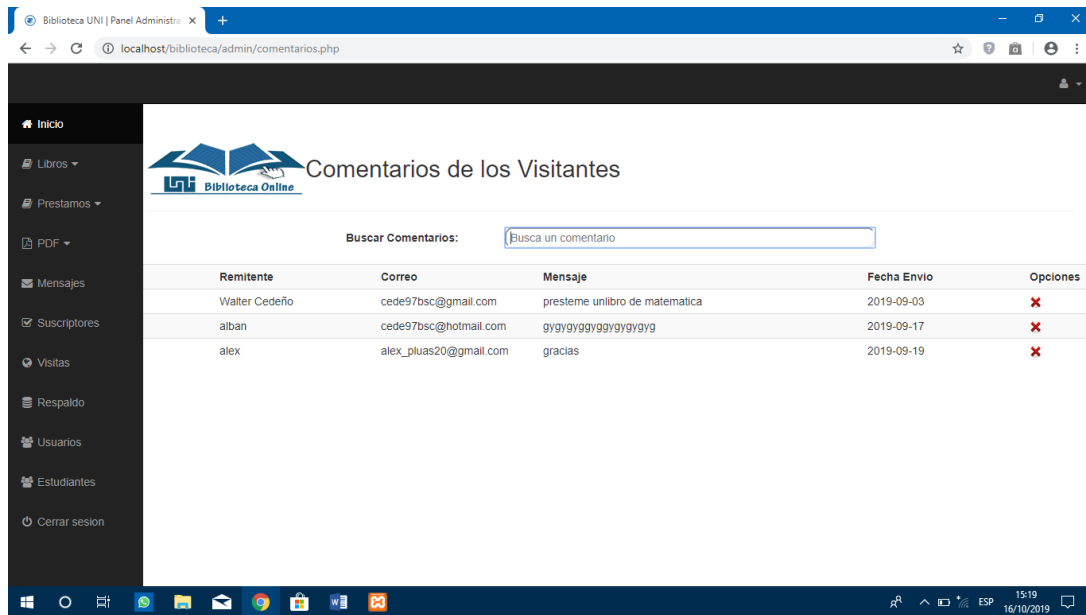
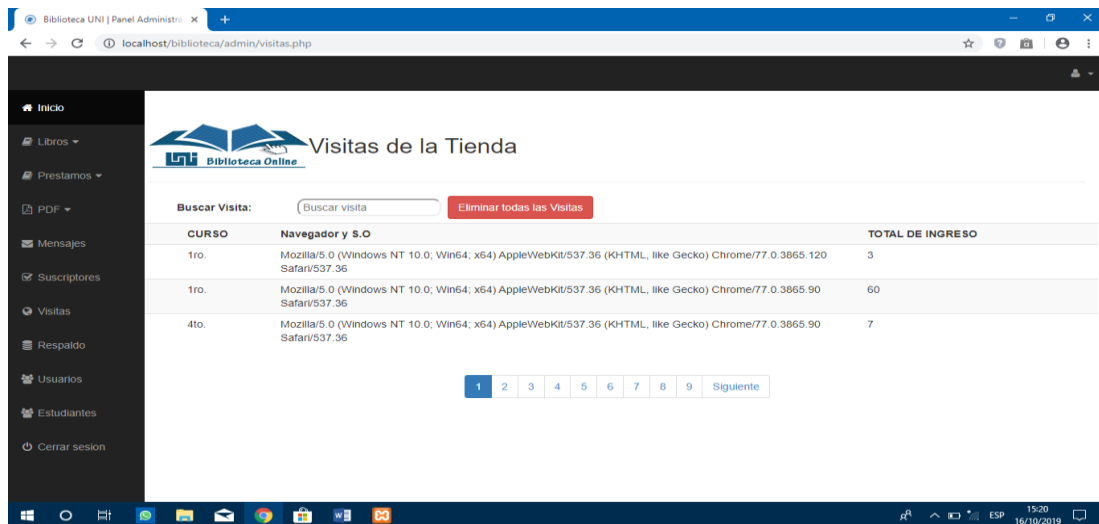


Figura 9



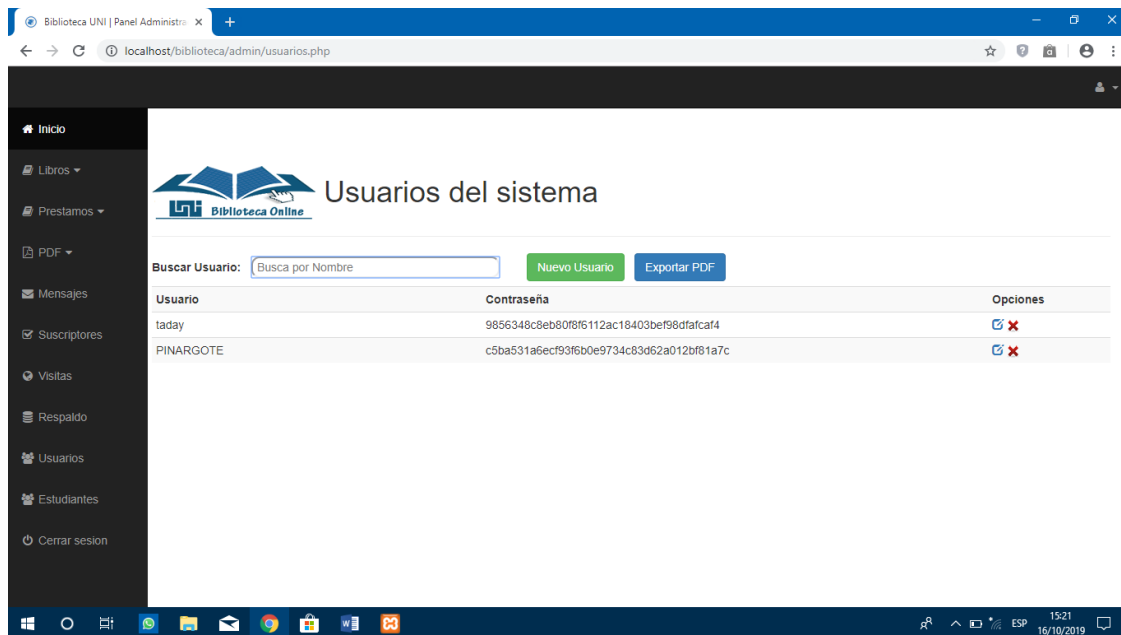
- Pdf, se adjuntan los libros de la biblioteca para ser visualizados en la pantalla estudiante.

Figura 10



- Mensajes, se muestran los mensajes que envían los estudiantes de calificación y en que puede mejorar su sistema.

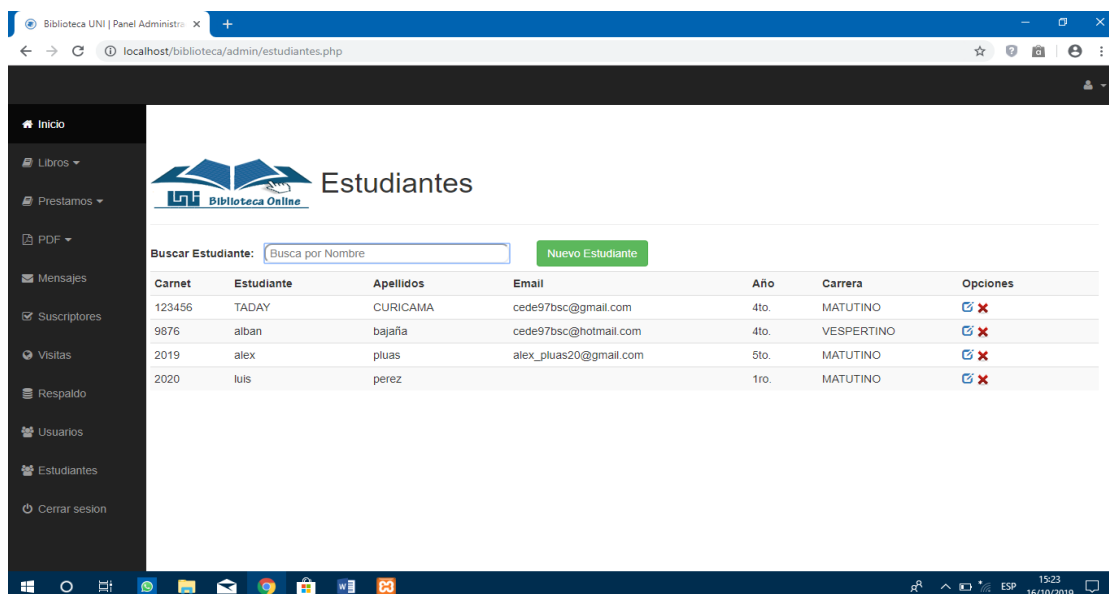
Figura 11



1. Visitas, se visualiza los cursos que ingresan y el número de ingresos.

- Usuarios, se ingresan a los administradores de cada curso.

Figura 12



- Estudiantes, se ingresan a los estudiantes de todos los cursos.
- Cerrar sesión, botón de salir del administrador.