



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN DE ARTES
MULTIMEDIA**

TÍTULO:

DESARROLLO DE UN SISTEMA MULTIMEDIA DE BIBLIOTECA
DIGITAL, DIRIGIDA A INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN MEDIA
DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, EN EL AÑO 2014

AUTOR (A):

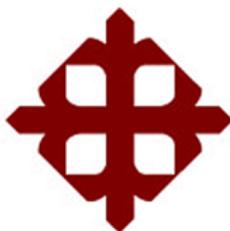
CADENA ESTRELLA, TITO DAMIAN
MOLINA IBARRA, LUIS ANTONIO

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERÍA EN
PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN DE ARTES MULTIMEDIA**

TUTOR:

MGS. MEIER DELGADO MARGARITA TERESA

**Guayaquil, Ecuador
2014**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN DE ARTES
MULTIMEDIA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **CADENA ESTRELLA TITO DAMIAN** e **LUIS ANTONIO MOLINA IBARRA**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN DE ARTES MULTIMEDIA**
TUTOR (A)

Margarita Teresa Meier Delgado

DIRECTOR DE LA CARRERA

Víctor Hugo Moreno

Guayaquil, al 01 del mes de Octubre del año 2014



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN DE ARTES
MULTIMEDIA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Tito Damian Cadena Estrella**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **“DESARROLLO DE UN SISTEMA MULTIMEDIA DE BIBLIOTECA DIGITAL, DIRIGIDA A INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN MEDIA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, EN EL AÑO 2014”** previa a la obtención del Título de **INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN DE ARTES MULTIMEDIA**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría. En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, al 01 del mes de Octubre del año 2014

EL AUTOR (A)

Tito Damian Cadena Estrella



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN DE ARTES
MULTIMEDIA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Luis Antonio Molina Ibarra**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **“DESARROLLO DE UN SISTEMA MULTIMEDIA DE BIBLIOTECA DIGITAL, DIRIGIDA A INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN MEDIA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, EN EL AÑO 2014”** previa a la obtención del Título de **INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN DE ARTES MULTIMEDIA**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría. En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, al 01 del mes de Octubre del año 2014

EL AUTOR (A)

Luis Antonio Molina Ibarra



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN DE ARTES
MULTIMEDIA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Tito Damian Cadena Estrella**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **“DESARROLLO DE UN SISTEMA MULTIMEDIA DE BIBLIOTECA DIGITAL, DIRIGIDA A INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN MEDIA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, EN EL AÑO 2014”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, al 01 del mes de Octubre del año 2014

EL (LA) AUTOR(A):

Tito Damian Cadena Estrella



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN DE ARTES
MULTIMEDIA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Luis Antonio Molina Ibarra**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **“DESARROLLO DE UN SISTEMA MULTIMEDIA DE BIBLIOTECA DIGITAL, DIRIGIDA A INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN MEDIA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, EN EL AÑO 2014”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, al 01 del mes de Octubre del año 2014

EL (LA) AUTOR(A):

Luis Antonio Molina Ibarra

AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a Dios por brindarme la vida, la salud, a mi padre Tito Colon Cadena Torres a mi madre Digna Esperanza Estrella Pantoja a mi hermano Daniel David Cadena Estrella que me han dado cuidado y educado para ser un hombre de bien. Me han dedicado su tiempo y experiencia de la vida, aportando bajo su tutela las fuerzas de continuar el camino de la vida ayudándome a levantar y seguir con pie derecho para cumplir mis metas, proporcionándome su amor, paciencia y sabiduría, dando su apoyo incondicional en el transcurso de toda la carrera.

Agradezco al Colegio Particular San Benildo “La Salle” por haber abierto las puertas de la institución y la colaboración del personal y la directora, apoyándonos en nuestro proyecto de titulación de la biblioteca virtual.

Tito Damian Cadena Estrella

Agradezco primeramente a Dios por ser mi fiel compañero durante cada momento de mi vida desde que nací; seguido por cada persona que forma parte de mi familia, a mi padre Luis Molina Jaime, mi madre Tannya Ibarra San Lucas, mi hermana Paola Molina Ibarra, por siempre aconsejarme y brindarme su incondicional apoyo que me han hecho llegar hasta este punto de mi vida.

A mis profesores y tutora de proyecto, muchas gracias por transmitirme sus conocimientos durante esta etapa universitaria que he tenido en esta reconocida institución, que me ha enseñado los valores y el sentido de la responsabilidad tanto en cada acto de mi vida para ser una persona de bien con la sociedad.

Luis Antonio Molina Ibarra

DEDICATORIA

El proyecto está dedicado a mi familia por su esfuerzo, dedicación y amor. A todas esas personas que han estado a mi lado en el transcurso de la carrera para poder convertirme en un profesional.

Una especial dedicación a mi Abuelitos que en paz descanse que pude contar con su sabiduría y carisma con sus aventuras e historias brindándome su amor.

Tito Damian Cadena Estrella

Dedico la realización de este proyecto de grado a Dios que me ha dado la salud y la fortaleza en todo momento de mi vida, a mi familia, porque en ellos he encontrado la fuerza para seguir adelante en toda mi vida estudiantil y así mismo contando con su apoyo en cada momento bueno y malo que haya vivido. Ante todos los puntos altos y bajos de mi vida dedico mi obra a Dios en todo momento, de no ser así no estaría aquí en este momento.

Estos son los frutos de todo el esfuerzo y la confianza que han sido depositados en mí, especialmente por mis padres que se han preocupado y me han apoyado en cada momento; esperando cumplir con su anhelo de saber que han cumplido con su misión como padres.

Luis Antonio Molina Ibarra

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

OPONENTE

DOCENTE DELEGADO

MSC. VÍCTOR HUGO MORENO DÍAZ

DIRECTOR DE CARRERA



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN DE ARTES
MULTIMEDIA**

CALIFICACIÓN

**Mgs. Margarita Teresa Meier Delgado
PROFESOR GUÍA O TUTOR**

ÍNDICE GENERAL

Capítulo I. Introducción	1
1.1 Justificación del tema	1
1.2 Determinación del Problema	5
1.3 Pregunta/Problema de Investigación	8
1.4 Objetivo General y Específico	9
Capítulo II. Método de Investigación aplicado.....	10
2.1 Instrumentos de Investigación.....	10
2.2. Resultados	12
Capítulo III. Descripción de la propuesta tecnológica	20
3.1 Descripción del Proyecto	20
3.2 Alcance.....	21
3.3 Especificaciones funcionales.....	22
3.4 Módulos de la Aplicación	25
3.5 Especificaciones Técnicas	39
3.6 Funciones del Aplicativo.....	47
3.7 Descripción del Usuario.....	49

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES xvi

BIBLIOGRAFÍA xvi

ANEXOS xvi

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Instrumentos de Investigación	10
Tabla 2. Modelo de la Base de Datos de la Tabla USUARIO	44
Tabla 3. Modelo de la Base de Datos de la Tabla LIBROS	45

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Imagen porcentual de la encuesta - pregunta 1	14
Gráfico 2. Imagen porcentual de la encuesta - pregunta 2	15
Gráfico 3. Imagen porcentual de la encuesta - pregunta 3	15
Gráfico 4. Imagen porcentual de la encuesta - pregunta 4	16
Gráfico 5. Imagen porcentual de la encuesta - pregunta 5	17
Gráfico 6. Imagen porcentual de la encuesta - pregunta 6	17
Gráfico 7. Imagen porcentual de la encuesta - pregunta 6 respuesta "SI"	18
Gráfico 8. Imagen porcentual de la encuesta - pregunta 6 respuesta "NO"	18
Gráfico 9. Imagen de la programación del sitio web	22
Gráfico 10. Imagen realización de la línea gráfica del sitio web.....	22
Gráfico 11. Imagen de los campos que contiene del gestor de la base de datos	22
Gráfico 12. Imagen de la información que contiene los campos de la base de datos	24
Gráfico 13. Imagen mapa del sitio web	26
Gráfico 14. Imagen ventana inicio del sitio web	28
Gráfico 15. Imagen ventana biblioteca digital del sitio web.....	29

Gráfico 16. Imagen ventana sistema del sitio web	30
Gráfico 17. Imagen ventana dudas del sitio web	31
Gráfico 18. Imagen ventana contáctenos del sitio web	32
Gráfico 19. Imagen ventana opciones del sistema del sitio web	33
Gráfico 20. Imagen ventana registro de libros del sitio web	34
Gráfico 21. Imagen ventana consulta de datos del sitio web	35
Gráfico 22. Imagen ventana modificación de registro de libros del sitio web	36
Gráfico 23. Imagen ventana actualización de datos del sitio web	37
Gráfico 24. Imagen ventana eliminación de registro del sitio web	37
Gráfico 25. Imagen de los logos del paquete de programas usados para el desarrollo del sitio web	38
Gráfico 26. Imagen del logo del programa usado para el desarrollo de la línea gráfica del sitio web	39
Gráfico 27. Imagen del logo del lenguaje de programación utilizado para el sitio web	39
Gráfico 28. Imagen del logo del lenguaje de programación utilizado para el sitio web	40
Gráfico 29. Imagen del logo del lenguaje de programación utilizado para el sitio web	40
Gráfico 30. Imagen del logo del gestor de la base de datos usado en el sitio web	41

Gráfico 31. Imagen del logo del lenguaje de programación utilizado para el sitio web	41
Gráfico 32. Imagen del logo del gestor de datos utilizado para el sitio web.....	42
Gráfico 33. Imagen de los diferentes logos de navegadores web que soportan el sitio web.....	42
Gráfico 34. Imagen del modelo relacional de la base de datos para el sitio web	43
Gráfico 35. Enlaces externos del sitio web	47
Gráfico 36 Biblioteca digital del sitio web.	47

RESUMEN

Para elevar el nivel de la educación superior hay que partir por las bases que rigen la enseñanza académica que se inculca en los jóvenes, para esto existen herramientas que aportan una gran ayuda para la formación académica de chicos y chicas en su etapa escolar; sin embargo, esto fracasa si no se da un correcto manejo y uso de estos recursos. Cuando un alumno acude a una biblioteca y se encuentra con dificultades para obtener la información deseada, esto lleva a buscar libro por libro, hasta llegar al punto de no usar dicho recurso por la dificultad para cumplir su objetivo.

Este es el caso de algunas de las instituciones de educación media de la ciudad de Guayaquil, y para esto se decidió su realización como un plan piloto; se llevó a cabo en las instalaciones del Colegio Particular “San Benildo” La Salle que posee una biblioteca pero no cuenta con los recursos adecuados para la inmediata búsqueda de los libros.

Con esta consigna, se propone desarrollar una aplicación web para convertir las bibliotecas tradicionales de instituciones educativas de clase media a digitales, para optimizar la búsqueda de libros y aprovechar las nuevas tecnologías.

Como métodos de investigación, se contactó con las autoridades del plantel para las entrevistas respectivas, y luego con los alumnos de la institución entre 11 a 17 años se realizó una encuesta y se usó el método de observación directa.

Esto mostró como resultado que hay un bajo índice de jóvenes que les guste ir a la biblioteca con la finalidad de aprender o realizar sus investigaciones, dando como consecuencia que dicho recurso sea desaprovechado y mal utilizado.

Palabras Claves: BUSCADOR, BIBLIOTECA DIGITAL, BASE DE DATOS, BIBLIOTECA VIRTUAL, PLATAFORMA WEB, SISTEMA MULTIMEDIA DE BIBLIOTECA

ABSTRACT

To raise the level of higher education we have to begin on the grounds that rules the formal education that is filled in the young people, for this, there are tools that provide a great aid for the academic training of boys and girls in her school stage; however, this fails if there is not a correct handling and use of these resources. When a student goes to a library and meets difficulties of obtaining the desired information, this leads to search for book by book, until the point of not using that resource by the troubles to meet its goal.

This is the case of some institutions of middle school education in the city of Guayaquil, and for this it has been decided to its realization as a pilot plan; This project was realized in the facilities of the Technical "San Benildo" La Salle High School, who possesses a library but does not have the right resources for the immediate search for books.

With this slogan, it is proposed to develop a web application to convert traditional libraries of middle educational institutions to digital, to optimize the search of books and take advantage of new technologies.

As research methods, contacted with the authorities of the institute for the respective interviews, and then with the students of the institution between 11 to 17 years a survey was conducted and the direct observation method was used.

This showed as a result that there is a low rate of teens who like to go to the library with the purpose to learn or perform their research, giving as a result that this resource is wasted and misused.

Keywords: SEARCH ENGINE, DIGITAL LIBRARY, DATABASE, VIRTUAL LIBRARY, WEB PLATFORM, LIBRARY MULTIMEDIA SYSTEM.

Capítulo I. Introducción

1.1 Justificación del tema

Transcurridos diez años desde la primera Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, que se celebró en 1998, los participantes en la Conferencia de 2009 ratifican la función de la enseñanza de tercer ciclo para abordar los desafíos mundiales –de la erradicación de la pobreza al desarrollo sostenible y la educación para todos- al tiempo que renuevan su compromiso de mejorar el acceso, la calidad y la igualdad entre los sexos.

En su condición de plataforma internacional para la reflexión innovadora, la Conferencia Mundial sobre Educación Superior de 2009 examina los progresos realizados, aborda las nuevas dinámicas y sus repercusiones sobre las políticas y recomienda acciones específicas para cumplir con los objetivos del desarrollo nacional y las aspiraciones individuales.

Entre los temas que se debatieron figuran los siguientes:

- ¿Hasta qué punto la educación superior impulsa el desarrollo sostenible en el contexto nacional e internacional?
- ¿Satisface el sector las expectativas de generar cambio y progreso, y contribuir a la construcción de las sociedades del conocimiento?
- ¿De qué manera contribuye la enseñanza superior al desarrollo del sistema educativo en su conjunto?
- ¿Cuáles son las tendencias más significativas que modularán los nuevos ámbitos de la educación superior y la investigación?
- ¿Cómo están cambiando los alumnos y el aprendizaje?

-¿Qué nuevos desafíos se afrontan en la consecución de la calidad y la equidad?

El Ministerio de Cultura, creado en 2007, propuso desde un inicio fortalecer las actividades relacionadas con el libro y la lectura. En esta línea se fomentó la organización de concursos para creadores de las diversas artes, luego de los cuales se publicó y difundió masivamente las obras en estrecha colaboración con el Ministerio de Educación, para que estos materiales lleguen a los establecimientos del sistema educativo formal.

En el año 2008 se realizó la Campaña Nacional de Promoción del Libro y la Lectura “Ecuador, un país que lee”, que busco incentivar en los niños, niñas y adolescentes el acercamiento a la lectura e incorporar hábitos como la investigación en su diario vivir. El objetivo central fue fomentar el comportamiento lector en la población infanto-juvenil del sistema educativo y la comunidad, a fin de que los niños y jóvenes mantengan una interacción agradable, directa y permanente con los libros.

Ecuador desde el 2008 se estructura una educación mediante la gratuidad y la inclusión de las nuevas generaciones en el proceso de cambios sociales.

Con este referente se busca aplicar esos cambios holísticos en el desarrollo cognitivo del joven estudiante donde la tecnología involucra cada vez más en el proceso de aprendizaje mediante el uso de las Tics (Tecnologías de la Información y la Comunicación).

El Secretario General de la Organización de las Naciones Unidas Kofi Annan (2003) indicó que:

Las tecnologías de la información y la comunicación no son ninguna panacea ni fórmula mágica, pero pueden mejorar la vida de todos los habitantes del planeta. Se dispone de herramientas

para llegar a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, de instrumentos que harán avanzar la causa de la libertad y la democracia y de los medios necesarios para propagar los conocimientos y facilitar la comprensión mutua. (Annan, 2003).

Durante el 2011 la Asamblea Nacional del Ecuador aprobó el proyecto de Ley Orgánica de Educación Intercultural publicada el 31 de Marzo del 2011 en el registro oficial N° 417, busco la garantía de la educación como un derecho humano fundamental en la Constitución, considerando los siguientes artículos de la misma:

El Art. 26 de la Constitución de la República menciona que:

La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo. (Constitución de la República del Ecuador, 2008, pág. 27)

El Art. 27 de la Constitución de la República establece que:

La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. (Constitución de la República del Ecuador, 2008, pág. 27).

El 20 de Septiembre del 2012 con memorando N°MINEDUC-SCE-2012-0301-MEM la señora Subsecretaria de Calidad y Equidad Educativa (encargada) remitió la propuesta de Acuerdo Ministerial para la implementación del Programa de Participación Estudiantil en el Sistema Nacional de Educación, que priorizó la vinculación de las instituciones educativas con la comunidad, a través de espacios de reflexión y de servicio que incidan en el compromiso social y ético de los/as estudiantes

de bachillerato. Esto exige un compromiso institucional a través del apoyo y seguimiento por parte de las autoridades institucionales, de un compromiso de los docentes, de una participación activa de los/as estudiantes y de un apoyo complementario de las organizaciones gubernamentales para garantizar el cumplimiento del objetivo y la calidad de las actividades del programa.

Los estudiantes en el Programa de Participación estudiantil deben realizar actividades que permita alcanzar logros significativos de aprendizaje en el marco del Buen Vivir y en relación directa con las necesidades y requerimientos de la comunidad; mencionando entre una de ellas la animación a la lectura, por medio de acciones encaminadas a la promoción de la lectura en la institución y comunidad a través de la generación de estrategias que posibiliten el acceso al uso de libros, revistas, periódicos físicos y digitales entre otros.

En octubre del 2012 el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) publicó una estadística sobre los hábitos de lectura en el Ecuador, y registró que el 27% de los ecuatorianos no tiene el hábito de leer, de los cuales al 56,8% no le interesa la lectura, mientras que el 31,7% no lo hace por falta de tiempo. Por otro lado, este informe mostraba que los jóvenes ecuatorianos se dedican más a la lectura que los adultos. El 83% de los jóvenes de entre 16 y 24 años le dedica una hora semanal a la lectura.

Una publicación de la Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica ANDES revela un estudio realizado a inicios de mayo del 2013 por la Cámara Ecuatoriana del Libro, determinó que el índice de lectura del ecuatoriano es de 0,5 libros por año, eso quiere decir que cada habitante lee la mitad de un texto en un año; esta cifra provocó la reacción del Ministerio de Educación, que a través del Sistema Nacional de Bibliotecas (SINAB), busca mejorar los comportamientos y hábitos

lectores de los ecuatorianos mediante programas y acciones que involucren no solo a la comunidad educativa, sino a toda la población

Para elevar el nivel de la educación superior que actualmente posee nuestro país, hay que partir por las bases que rigen la enseñanza académica, la calidad de la docencia, los métodos de aprendizaje que se inculca en los jóvenes, el contenido de las materias que ellos aprenden, las herramientas que se usan para contribuir con la formación del saber, y que se realicen satisfactoriamente canales de retroalimentación capaces de afirmar que este proceso se encuentra de forma exitosa.

Dentro de los aspectos previamente mencionados, se encuentran herramientas que aportan una gran ayuda para la formación académica de chicos y chicas en su etapa escolar; como por ejemplo los recursos impresos conocidos como libros, revistas especializadas en diversos temas, enciclopedias, trípticos, diccionarios, mapas, ilustraciones, etc. Estos representan un gran complemento en la búsqueda de información para muchos jóvenes, porque sirve como material de consulta e incluso constituye una información suplementaria frente a las explicaciones de su respectivo docente; sin embargo, esto fracasa si no se da un correcto manejo y uso de estos recursos.

Cuando un alumno acude a la biblioteca de su colegio y se encuentra con que los libros no pueden ser hallados fácilmente, los stands no están organizados, codificados, ni clasificados, esto lo lleva a no usar dicho recurso por lo difícil que resulta cumplir su objetivo.

Los estudiantes están obligados a buscar libro por libro, esto se debe a que solo están clasificados por orden alfabético comenzando desde la letra A hasta la Z.

1.2 Determinación del Problema

Los alumnos cuando tienen deberes o investigaciones que realizar siempre buscan un medio para conseguir la mayor información posible del tema a tratar, entre ellos la biblioteca del respectivo plantel. Cuando acuden a ella a veces existen dificultades como la cantidad de personas usando el mismo recurso, la pérdida de tiempo buscando la información deseada en libros que resultan ser irrelevantes, e incluso la confusión del joven si le proveen un libro equivocado en relación a su nivel estudiantil.

Ante esta problemática se propone como solución el desarrollo de una base de datos con la información resumida de los libros de la biblioteca del plantel, alojada en un sitio web para el acceso de los estudiantes de la misma institución; y así los jóvenes puedan consultar por medio de este portal el libro que contenga la información deseada de forma inmediata en cualquier momento.

Para implementar esta idea se escogió al Colegio Particular “San Benildo” La Salle como punto de desarrollo para este plan piloto, dentro de sus instalaciones posee una biblioteca con cerca de 1200 libros, pero no cuenta con los recursos adecuados para la inmediata y pronta búsqueda de los mismos.

La biblioteca de dicho colegio tiene varios stands donde los libros están clasificados alfabéticamente, llevando un control por medio de un registro impreso.

Algunos libros no se encuentran ubicados en su respectivo lugar, y a los alumnos no les gusta buscar en cada uno de los stands hasta encontrar el libro o autor que necesitan.

Por la pérdida de tiempo para obtener la información deseada en los libros, ellos desechan la búsqueda y prefieren realizar otra actividad que les resulte más entretenida.

No se encuentran registrados los temas específicos de cada libro porque la persona encargada de la biblioteca, no dispone de esa herramienta para un mejor control de los mismos.

Ante todo el Colegio Particular San Benildo La Salle, busca implementar estos conocimientos en el desarrollo técnico y didáctico de sus educandos, mediante la aplicación de un software en la biblioteca de la institución, los estudiantes puedan hacer uso adecuado de los textos que se encuentran en ella, mediante un buscador o base de datos que facilita la ubicación exacta del libro a solicitar, donde los contenidos estén acorde a los principios didácticos solicitados por los organismos del ramo.

El Colegio Particular "San Benildo" La Salle busca formar profesionales de calidad, que se abran camino en el campo laboral y estén listos ante cualquier contratiempo y adversidad que se les presente, promoviendo su misión de:

Procurar una educación integral de carácter humana y cristiana, a niños y jóvenes, en particular a los más necesitados; con enfoque constructivista y corte humanista, bajo la guía del carisma lasallista; conocedores y constructores creativos de la cultura científica y tecnológica, competentes, profesionales, comprometidos y solidarios. (Colegio Particular "San Benildo" La Salle, 1998).

Y recalcando su visión de:

Ser una institución líder en innovación pedagógica y tecnológica, en gestión administrativa en desarrollo del pensamiento y en pastoral educativa, formando a los jóvenes para ser cristianos convencidos y de éxito, generando alternativas de producción y empleo. (Colegio Particular "San Benildo" La Salle, 1998).

Cumpliendo la misión y visión de este centro educativo, por medio de una enseñanza de calidad y formando a los jóvenes estudiantes con los valores característicos de esta orgullosa institución, destacando la creatividad por medio de la innovación tecnológica y pedagógica, la pro actividad a través de su gestión administrativa, la competencia en el

desarrollo de profesionales y la solidaridad, que cuenta con un servicio de pastoral educativa y social.

Pero no se promueve satisfactoriamente los recursos académicos que brinda la institución, y eso influye negativamente en el grado de conocimientos de los estudiantes.

El mayor refuerzo académico que posee el colegio es su biblioteca, el potencial de información que puede proveer la institución es de poco nivel, por la baja difusión que brinda el personal administrativo, esto trae el poco interés que le dan los alumnos del plantel.

La incorrecta organización de su material didáctico hace que libros valiosos estén en desuso, pudiendo ser aprovechados con una buena clasificación para que esta sea amena en su búsqueda y de fácil utilización

Estos factores han mermado en un alto índice el rendimiento de la biblioteca, hasta el punto de ser subestimada, echada a menos y en algunos momentos ignorada por los estudiantes al buscar un lugar donde realizar sus tareas o investigaciones, provocando que con el paso del tiempo los jóvenes que asisten a la institución se preocupen cada vez menos por el uso de las herramientas y las facilidades que existen dentro del Colegio.

1.3 Pregunta/Problema de Investigación

Establecidos los parámetros con los que se realizó la determinación del problema, tenemos una pregunta general a esta investigación que forma parte importante, previa a la realización de esta propuesta tecnológica:

¿Cómo mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de las instituciones de educación media a través de los recursos tecnológicos que disponen?

Dentro del banco de ideas y soluciones que se pudo analizar frente a esta pregunta, se decidió la creación de una aplicación web que funcione mediante una Base de Datos, de esta forma hacer del estudiante un investigador innato en el momento de recurrir y consultar un texto didáctico en la biblioteca.

1.4 Objetivo General y Específico

Objetivo General:

Desarrollar una aplicación web para convertir las bibliotecas tradicionales de las instituciones educativas media a digitales, con el fin de optimizar la búsqueda de los libros y aprovechar las nuevas tecnologías.

Objetivos Específicos:

1. Desarrollar una aplicación web que se adapte a todos los navegadores existentes.
2. Crear un buscador amigable y dinámico de fácil uso para los usuarios.
3. Facilitar a los estudiantes la búsqueda y ubicación de los libros.
4. Promover el uso de la biblioteca del plantel para los estudiantes.

Capítulo II. Método de Investigación aplicado

2.1 Instrumentos de Investigación

Para cumplir con los objetivos trazados y recopilar la mayor cantidad de datos sobre la situación que atraviesa este centro educativo, se busca obtener datos cualitativos para medir el nivel motivacional y la conducta que se tiene frente a esta problemática, y datos cuantitativos para tener cifras exactas en la tabulación de nuestra información y así dar una medida exacta en el nivel que pueda representar el problema y solución que se analizan dentro de la presente investigación.

Se procedió a contactar al personal administrativo de la institución para obtener de manera directa la opinión en lo que respecta a saber más sobre los alumnos, los recursos académicos que tienen a su alcance y la realidad actual en lo que se refiere a la biblioteca del colegio.

Se procederá a realizar los siguientes métodos como instrumentos de investigación para las siguientes personas especificadas a continuación:

GRUPO INDIVIDUOS	TAMAÑO GRUPO (N)	TAMAÑO MUESTRA (n)	TIPO MUESTREO	MÉTODO TÉCNICA
ESTUDIANTES	640	274	ALEATORIO	ENCUESTA
ESTUDIANTES	640	40	ALEATORIO	OBSERVACIÓN DIRECTA
RECTORA	1	1	INTENCIONAL	ENTREVISTA
BIBLIOTECARIA	1	1	INTENCIONAL	ENTREVISTA

Tabla 1. Instrumentos de Investigación

Entrevistar a personas específicas dentro del personal administrativo del plantel: Una persona con pleno conocimiento de la realidad de los alumnos dentro de la institución y de las herramientas con las cuales dispone el plantel para la formación académica de sus estudiantes; Y una persona encargada del lugar que tenga un mayor contacto entre la interacción que se da entre los recursos que ofrece el plantel y los jóvenes, que este inmersa dentro de esta realidad desde un punto de vista diferente a los chicos y chicas.

En lo que respecta al personal, se decidió entrevistar a la Rectora del Colegio Particular “San Benildo” La Salle, la señora Abogada Nora Violeta Naranjo Borja, con el fin de obtener la mayor información posible sobre los servicios académicos que posee dicha institución, su opinión sobre el rendimiento de la biblioteca y cómo mejorar el servicio que esta brinda a sus visitantes.

También se incluye entrevistar a la bibliotecaria del plantel, la señora Lcda. Ketta Narcisa Villacís Idrovo, responsable del control y servicio de este recurso que dispone el colegio, con el propósito de conocer de la forma más directa posible la realidad de este servicio pobremente utilizado; esto implica su nivel de incidencia en el aprendizaje de los jóvenes estudiantes, las herramientas didácticas y tecnológicas que dispone, además del manejo que se le brinda a la biblioteca.

Y a los jóvenes estudiantes que cursan sus estudios de secundaria en el Colegio Particular “San Benildo” La Salle que son los afectados de esta problemática se decidió primero realizar una encuesta para conocer su punto de vista respecto al tema; y posteriormente usar el método de observación directa con los jóvenes que se encontraban en la biblioteca del plantel para analizar el comportamiento de los mismos.

Se realizará una encuesta a un número de estudiantes del Colegio Particular “San Benildo” La Salle, sean de sexo masculino y femenino,

con un rango de edad desde los 11 hasta los 17 años, con nivel académico secundario y que vivan en la ciudad de Guayaquil, porque los jóvenes con esas características son los más propensos a acudir a la biblioteca y a los que más se debe incentivar a usar dicha herramienta; y con esto determinar el nivel de uso e importancia que ellos le dan a dicho recurso académico.

Para determinar el número exacto de encuestas a realizar, se realizara la fórmula de la población finita para obtener el número de encuestados; manejando un nivel de confianza del 92% (1,75), un margen de error del 8% (0,08), y una población de 640 estudiantes según testimonios de las autoridades del plantel.

Nivel de confianza = 92% = 1.75

Margen de error = 8%

Población = 640 estudiantes

Y de esta forma obtener la muestra de 274 estudiantes a encuestar.

Después de las encuestas se procedió al análisis por medio de la observación directa a un número de 40 estudiantes del colegio que hayan usado la biblioteca para asuntos de deberes o investigación.

2.2. Resultados

Se entrevistó a la Rectora del plantel, la señora Abogada Nora Violeta Naranjo Borja, de quien se logró obtener la siguiente información:

El Colegio Particular “San Benildo” La Salle cuenta con dos salones de computación donde los jóvenes pueden realizar sus trabajos, posee la biblioteca para cualquier consulta, un salón de inglés, una sala de audiovisuales y el área de mecánica para los estudiantes de esa

especialización. Cada maestro es responsable de su propia área, dispone de las llaves del salón, se revisa el estado de los equipos o herramientas que dispone, las horas de ingreso y salida del salón, hacer que se cumplan las reglas de esa área, darle un buen uso y corregir a los estudiantes en caso de no manejarlo adecuadamente.

En la biblioteca se brinda un manejo excelente de los recursos de materiales que tiene, y posee a una persona encargada que trabaja eficientemente para que los jóvenes puedan participar por medio de nuevos proyectos y hacer uso de la misma, a pesar de que no se dispone de una biblioteca virtual para que los alumnos puedan rápidamente buscar la información que necesitan. A parte que no todos los profesores motivan su uso, hay docentes de diferentes materias que la incentivan más que otras porque la biblioteca tiene más libros de temas de ciertas materias que otras.

En este momento no existe un sistema informático para que los jóvenes accedan a la información de los libros de la biblioteca y los ayude a optimizar su tiempo con la cantidad de información que se pueda disponer digitalmente, de tal forma que los chicos quieran investigar e incrementar el uso de la biblioteca; gracias a esta contribución que sería muy oportuna tanto para los estudiantes y docentes del hacer uso de esa herramienta de consulta de libre acceso, buscando mejorar el contenido y resultado de las investigaciones realizadas de los jóvenes.

Se entrevistó a la Bibliotecaria de la institución, la señora Lcda. Ketta Narcisa Villacís Idrovo, de quien obtuvimos la siguiente información:

A la biblioteca del plantel acuden diariamente alrededor de 20 a 30 alumnos, desde las 07h30 a 16h30 que está disponible la biblioteca. En ese sitio se cuenta con cinco computadoras con conexión a internet y un salón audiovisual, que son herramientas tecnológicas que contribuyen a la pedagogía que se da en el plantel.

Las formas de búsqueda de información que realizan los alumnos se divide entre: El uso del internet por medio de las computadoras de la biblioteca y la investigación por medio de libros, ambos con el respectivo control y manejo adecuado. En el uso de los libros cabe destacar que su estado se encuentra aproximadamente un 60% en buenas condiciones, esto se debe también al tiempo de vida que poseen algunos libros.

Entre las dificultades que poseen los estudiantes al momento de buscar la información, es el tiempo que necesitan para obtener lo que necesitan dentro de la biblioteca, a todo esto se realiza un control estadístico escrito manualmente, en el que consta los nombres de las personas que utilizan los libros, el libro a usar, el asunto de investigación, hora y fecha de su uso y la respectiva firma.

De los estudiantes encuestados aleatoriamente en la secundaria del Colegio Particular “San Benildo” La Salle se obtuvo datos de un total de 274 jóvenes, divididos entre 180 hombres y 94 mujeres; de los cuales se registraron los siguientes resultados:

1.- ¿Cuántas veces al mes realizas tus deberes en la biblioteca?

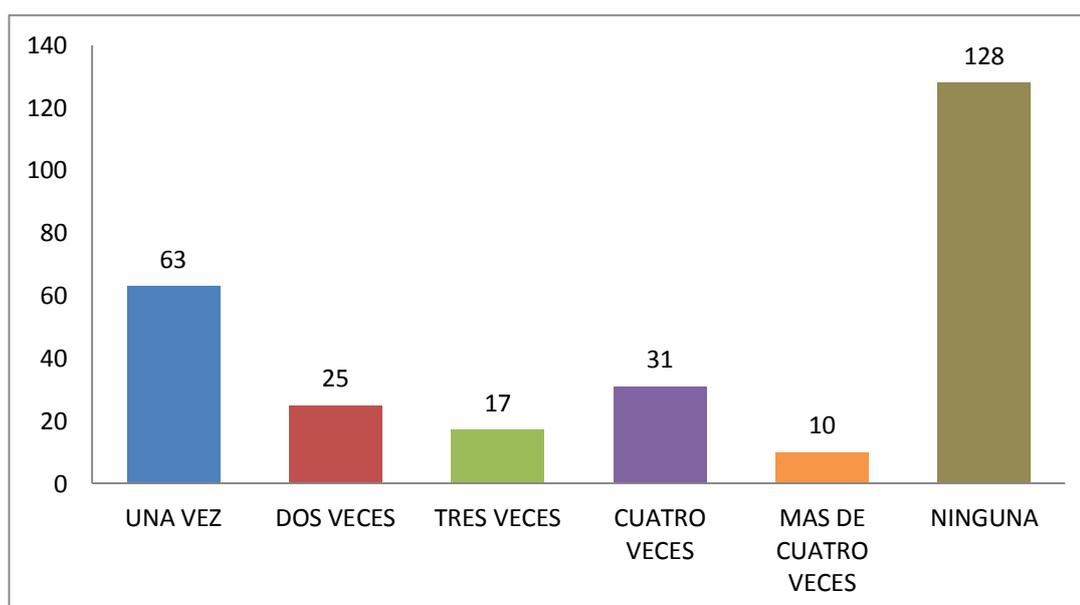


Gráfico 1. Imagen porcentual de la encuesta - pregunta 1

2.- ¿Cuántos de tus profesores te han sugerido ir allá si tienes dificultades con algún deber?

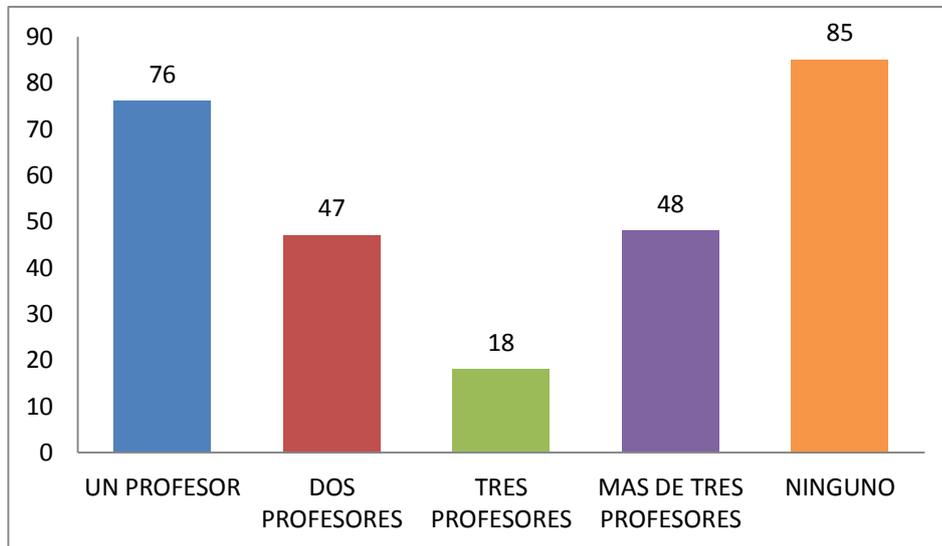


Gráfico 2. Imagen porcentual de la encuesta - pregunta 2

3.- ¿Encuentras ordenada la biblioteca las veces que has ido?

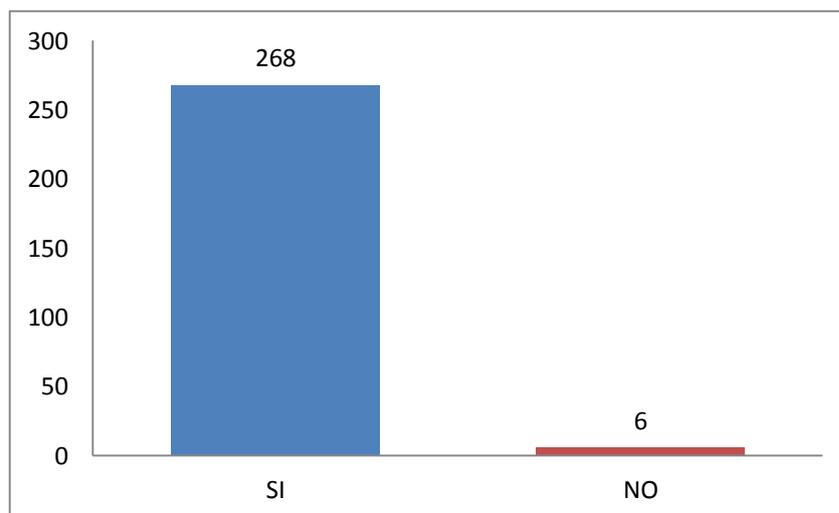


Gráfico 3. Imagen porcentual de la encuesta - pregunta 3

4.- ¿Para ti es fácil o difícil buscar la información que necesitas cuando la visitas?

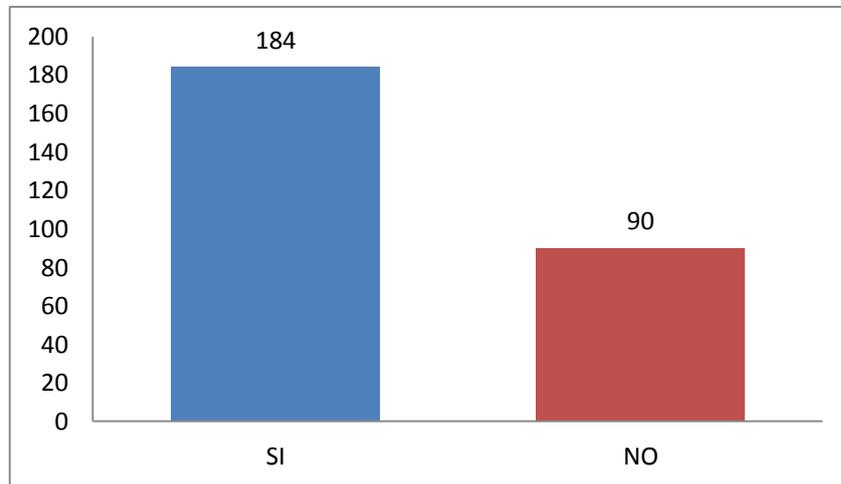


Gráfico 4. Imagen porcentual de la encuesta - pregunta 4

5.- ¿Encuentras todo lo que necesitas cuando vas a la biblioteca?

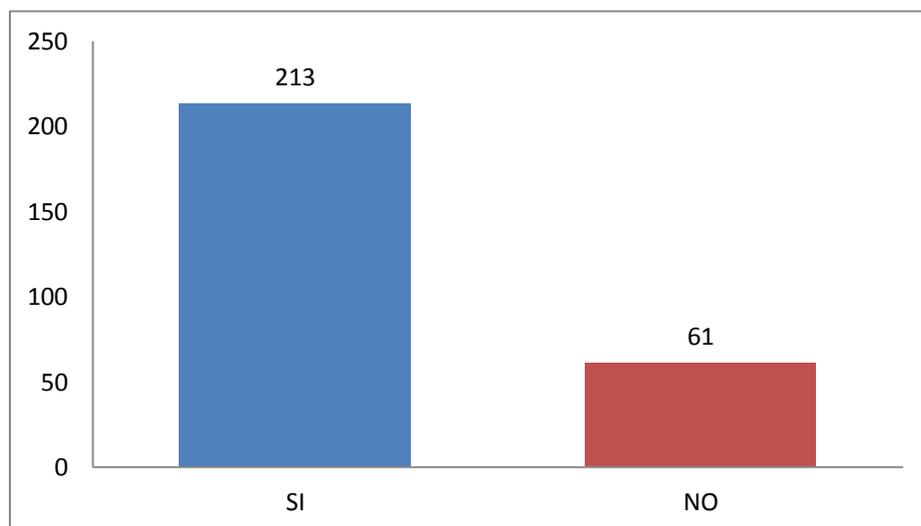


Gráfico 5. Imagen porcentual de la encuesta - pregunta 5

6.- ¿Te agrada ir a la biblioteca? ¿Por qué?

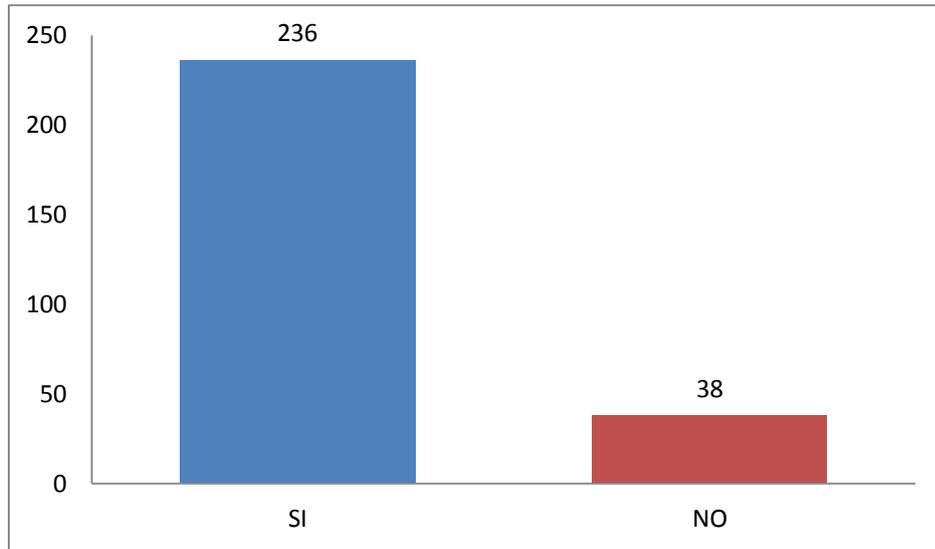


Gráfico 6. Imagen porcentual de la encuesta - pregunta 6

En caso que la respuesta sea SI:

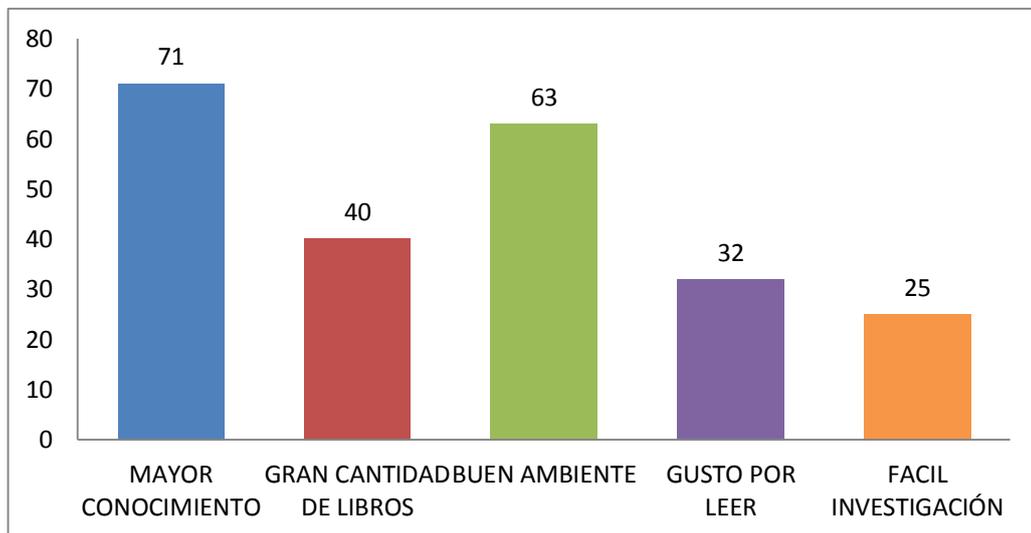


Gráfico 7. Imagen porcentual de la encuesta - pregunta 6 respuesta "SI"

En caso que la respuesta sea NO:

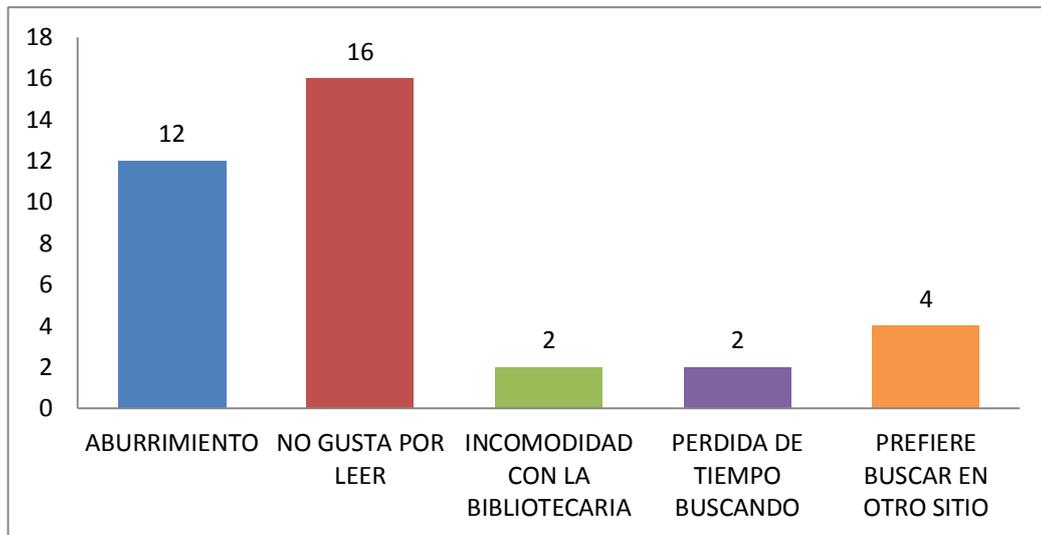


Gráfico 8. Imagen porcentual de la encuesta - pregunta 6 respuesta "NO"

Concluidas las encuestas se procedió a la observación directa de los alumnos que hayan visitado la biblioteca con fines de investigación, dando como resultado las siguientes conclusiones:

- Inconformidad de los estudiantes por el tiempo de búsqueda de los libros que se solicitaba a la bibliotecaria.
- Distracción de la mayoría de los alumnos cuando investigaban un tema durante un tiempo mayor a 10 minutos.
- Bajo índice de estudiantes amantes de la lectura.
- Los alumnos preferían leer obras literarias.
- Mal uso de la biblioteca por parte de los estudiantes cuando la encargada estaba ausente.

Capítulo III. Descripción de la propuesta tecnológica

3.1 Descripción del Proyecto

El sistema a implementar proporciona a los estudiantes una herramienta tecnológica que le permita realizar consulta de forma rápida y eficaz sobre los libros, revistas y documentación en general que se tiene almacenada en la biblioteca de la institución, permitiendo conocer el estatus actual del mismo en cuanto a si está disponible, su resumen y la ubicación del mismo.

Este aplicativo web es gestionado de manera accesible desde equipos de escritorio, equipos portátiles y móviles siendo una gran herramienta de consulta directa y en línea sobre la documentación que tiene la biblioteca.

El sistema cuenta con un buscador interno donde este presentará y gestionará la búsqueda de la información almacenada, podrán encontrar como resultado toda la documentación solicitada, además servirá para realizar la búsqueda a través de palabras claves o la descripción que estén buscando.

La aplicación web mostrará todos los libros que se asemejen a lo que necesiten y utilizarán la información que aparezca para ubicarlos.

La base de datos tiene un administrador, que será el responsable de su mantenimiento y correcto funcionamiento en todo momento, ya la vez tendrá un operador que será la persona encargada de su control y actualización e ingresara todos los libros según las especificaciones indicadas por el sistema.

El sitio tendrá una sección de preguntas y respuestas más frecuentes que servirá como ayuda para los usuarios y les permitirá salir de cualquier duda o inquietud que tenga sobre la aplicación web.

Esta aplicación va a permitir además a los estudiantes consolidar y unificar en una sola herramienta tecnológica la concentración de todos los libros, documentos, folletos que cuenta la institución, dando la fortaleza y capacidad de actualización por medio de una base de datos que es retroalimentada de forma constante y periódica, dando la versatilidad del ingreso, eliminación, actualización de nuevos ejemplares.

La concentración del catálogo de ejemplares en la base permite tener en un solo lugar la orquestación de todos los datos e información de los libros, permitiendo ser integral brindando seguridad, trazabilidad de la documentación e historia del ingreso que estos tienen.

3.2 Alcance

Con esta propuesta se espera cumplir los objetivos establecidos durante la introducción del proyecto, esperando que este sea exitoso durante la fase de implementación y pueda servir como modelo para su implementación en otras instituciones de clase media de la ciudad de Guayaquil.

En la base de datos de la biblioteca constara a corto plazo un total de 200 libros con la información que se pudo extraer para añadirla al buscador, esto se debe a que no se contó con el tiempo suficiente para cubrir toda la biblioteca durante este corto periodo; y la información recopilada no pudo ser registrada en todos los campos de la base de datos. Pero se busca que a mediano o largo plazo esta cifra aumente; esta base de datos va a quedar programada de forma que se designe a una persona encargada para que simplemente ingrese por un nombre de usuario y contraseña a este sistema y así pueda subir y actualizar toda la información de los libros que no se pudieron cubrir y de los futuros libros que adquiera la biblioteca.

Lo que se busca del proyecto es que los alumnos que vayan a usar esta herramienta se retroalimenten con la información que el sistema les

brinde de forma efectiva, rápida y precisa, facilitando los métodos de investigación y la calidad de contenido en los trabajos realizados, satisfaciendo la necesidad de acceder a la información que uno desee desde cualquier parte que se encuentre, gracias a los avances tecnológicos que contamos a disposición hoy en día.

3.3 Especificaciones funcionales

Este aplicativo web permitirá mejorar el control y facilitar el manejo de los recursos de la biblioteca del colegio, brindando una gran ayuda a estudiantes e incluso docentes que necesiten alguna información que puedan obtener por medio de este recurso; facilitando los procesos actuales en la búsqueda de información que se realizan en las instalaciones del plantel.

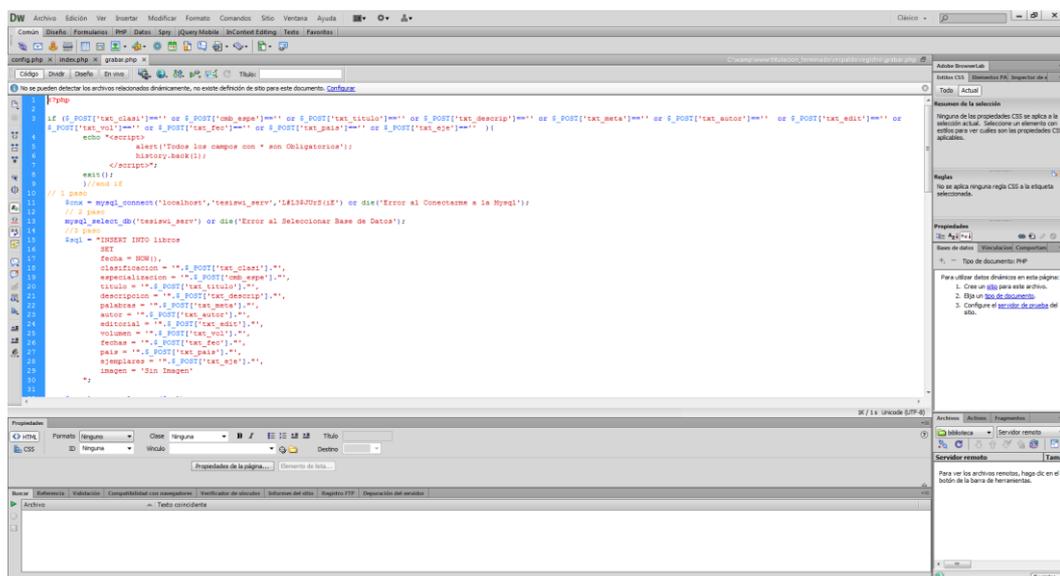


Gráfico 9. Imagen de la programación del sitio web

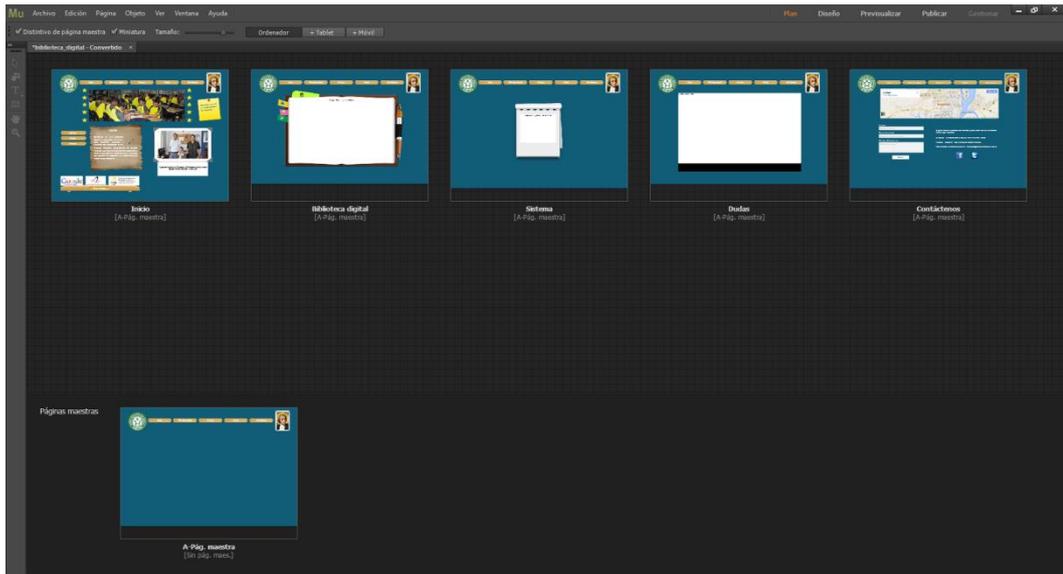


Gráfico 10. Imagen realización de la línea gráfica del sitio web

El sitio web contará con un buscador que le permita al usuario acceder a toda la información relevante, por medio del ingreso de palabras claves que coincidan en la base de datos.

La información que contendrá el sistema, sobre cada uno de los libros, se divide en los siguientes campos:

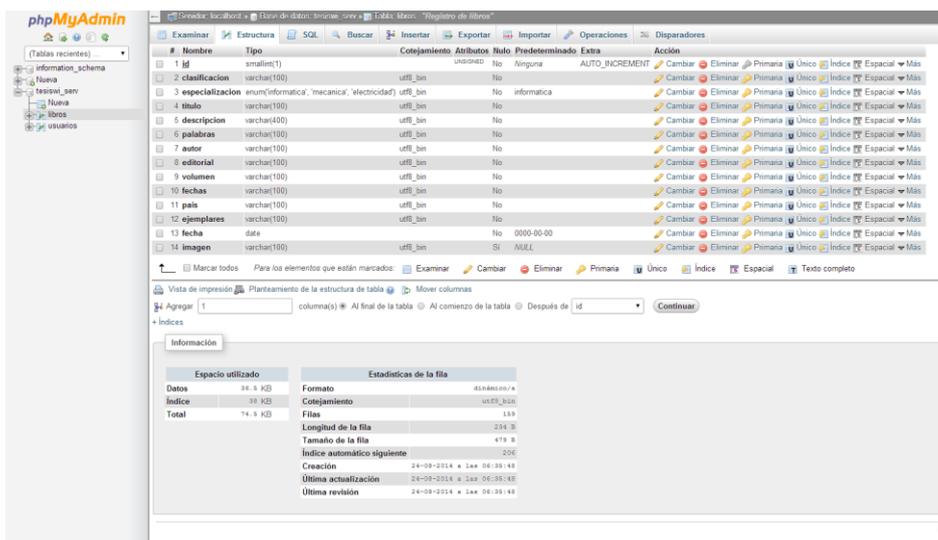


Gráfico 11. Imagen de los campos que contiene del gestor de la base de datos

id	clasificacion	especializacion	titulo	descripcion	palabras	autor	editorial	volumen	fechas	pais	ejemplares	fecha	imagen
15	004	informatica	PROYECTO ESCUELA VIRTUAL. Esperto en Diseño gráfico	En este libro podrá encontrar todo lo referente a	diseño grafico, escuela virtual, proyecto escuela.	Empresa editora MACRO EIRL	editorial MACRO EIRL	ed 3 2	2006	PERU	1	2014-08-10	imagen
48	621.8	mecanica	MOTORES. Mantenimiento de vehículos autopropulsados	Este volumen de Motores del automóvil dedicado a	motores, mantenimiento, vehículos, autopropulsados	SALINAS VILLAR, Antonio	THOMSON	-	2008	ESP	1	2014-08-21	imagen
49	621.8	mecanica	SISTEMAS DE FRENO CONVENCIONALES Y ELECTRICOS...	Este libro es dedicado a reprograma al sistema de...	sistemas de frenos, electronicos, bosch	BOSCH GmbH, Robert	BOSCH	-	2003	ALEM	1	2014-08-21	imagen
50	621.8	mecanica	MANUAL TECNICO DE FUELE INYECCION.	Un manual tecnico de full injection en sus respect...	manual tecnico, injection	RUEDA SANTANDER, Jesu's / PAREDES GUEVARA, Rodrigo	editores EDISELI	Tomo 1	2005	COL	1	2014-08-21	imagen
51	621.8	mecanica	MANUAL TECNICO DE FUELE INYECCION.	Un manual tecnico de full injection en sus respect...	manual técnico, fuel injection	RUEDA SANTANDER, Jesu's / PAREDES GUEVARA, Rodrigo	editores EDISELI	Tomo 2	2005	COL	1	2014-08-21	imagen
52	621.8	mecanica	MANUAL TECNICO DE FUELE INYECCION.	Un manual tecnico de full injection en sus respect...	manual tecnico, full injection	RUEDA SANTANDER, Jesu's / PAREDES GUEVARA, Rodrigo	editores EDISELI	Tomo 3	2005	COL	1	2014-08-21	imagen
53	621.8	mecanica	MANUAL	Reparación,	Manual practico.	GIL	edición	1	2007	ESP	1	2014-08-21	imagen

Gráfico 12. Imagen de la información que contiene los campos de la base de datos

Id: Clave primaria que sirve para identificar de forma única cada fila almacenada en la tabla de la base de datos.

Clasificación: El numero según el sistema de clasificación Dewey con el que el libro esta codificado y ubicado en la biblioteca del plantel.

Especialización: Si el libro pertenece a una especialización del colegio, en este caso informática, mecánica y electricidad.

Título: Nombre descriptivo con el que se identifica la obra.

Descripción: Información general y de interés acerca de la obra.

Meta palabras: Información de palabras clave que servirán para que la obra sea localizada por el buscador en la base de datos.

Autor: Persona natural o jurídica encargado de la creación de una determinada obra.

Editorial: Empresa encargada de la edición, impresión y/o publicación de la obra.

Volumen: División temática dentro de la obra en diferentes libros.

Fecha: El año de publicación de la obra.

País: El lugar de publicación de la obra.

Número de ejemplares: La cantidad de ejemplares que posea la obra.

Imagen: Fotografía en miniatura que muestra la portada del libro, con un límite de acuerdo al tamaño de la imagen a subir.

Cabe destacar que no todos los libros registrados contienen la información de los campos previamente mencionados, porque esa información no existía en los registros de la biblioteca y tampoco era de conocimiento de las autoridades del plantel.

Luego de la búsqueda en cada uno de los campos, se mostrará como resultado en forma de tabla el o los posibles libros en los cuales se encuentre lo que se está buscando, revelando la información necesaria para el usuario, de forma que pueda acceder a la biblioteca del plantel y solicitar específicamente el libro que haya aparecido como resultado de esa consulta.

Se designara a una persona que cumpla el rol de operador de esta base de datos, estará encargada de su actualización por medio de la extracción de información necesaria del libro e ingreso de sus datos al sistema.

3.4 Módulos de la Aplicación

La aplicación contara con un total de 11 módulos, de los cuales cinco de ellos serán de libre acceso para cualquier usuario, y otros seis que

tendrán acceso restringido por medio de una cuenta que brinde acceso a la biblioteca digital, la cual solo podrán tener conocimiento de esto el administrador y el operador del sitio.

Todos los usuarios podrán tener libre acceso y visualización de la información a los cinco primeros módulos del sitio web, que son los siguientes:

- Inicio.
- Biblioteca Digital.
- Sistema.
- Dudas.
- Contáctenos.

Para los siguientes seis módulos del sitio web solo se permitirá el ingreso a esta cuenta dentro del módulo de sistema, a través de la validación tanto del nombre de usuario como de la contraseña que hayan sido establecidos y codificados para así brindar la debida seguridad a esta útil herramienta.

Esta seguridad se debe a que estos seis módulos restantes estarán designados para el control y manejo de la información de la biblioteca digital, y es necesario limitar estas opciones solo al personal autorizado para su correcto uso.

Estos seis módulos son los siguientes:

- Registro.
- Consulta.
- Modificar.
- Eliminar.

De esta forma se buscara controlar el funcionamiento de la biblioteca digital, y la seguridad de la información contenida en la base de datos de forma segura.

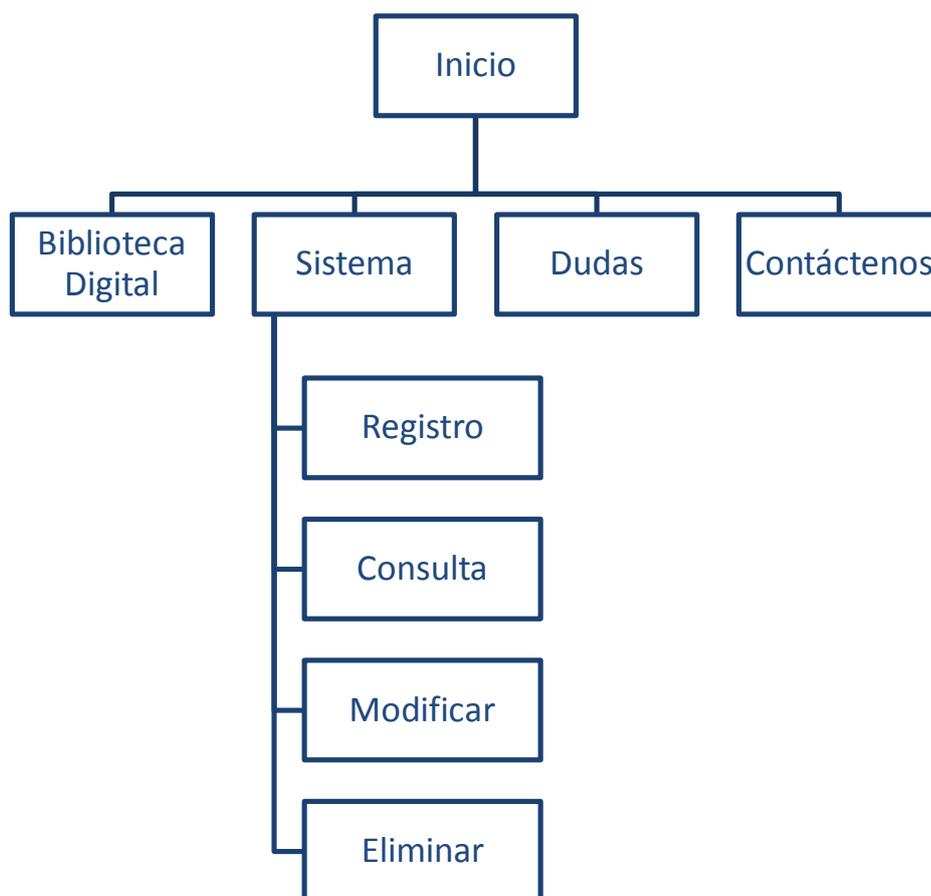


Gráfico 13. Imagen mapa del sitio web



Gráfico 14. Imagen ventana inicio del sitio web

Inicio: En este módulo podremos encontrar primeramente un slider de imágenes para identificar de forma visual la infraestructura de la institución, desde sus exteriores hasta el interior de sus instalaciones; una nota de papel con un texto de pensamiento a reflexión según las enseñanzas del plantel.

También, consta de información fundamental del plantel como son su misión, visión y valores que promueven al alumnado; un pequeño cuadro como agradecimiento a las autoridades del plantel por el libre acceso a la información necesaria para el desarrollo de este proyecto, y enlaces a distintas bibliotecas virtuales ya existentes como son las del SENESCYT, SCIELO y GOOGLE ACADÉMICO.

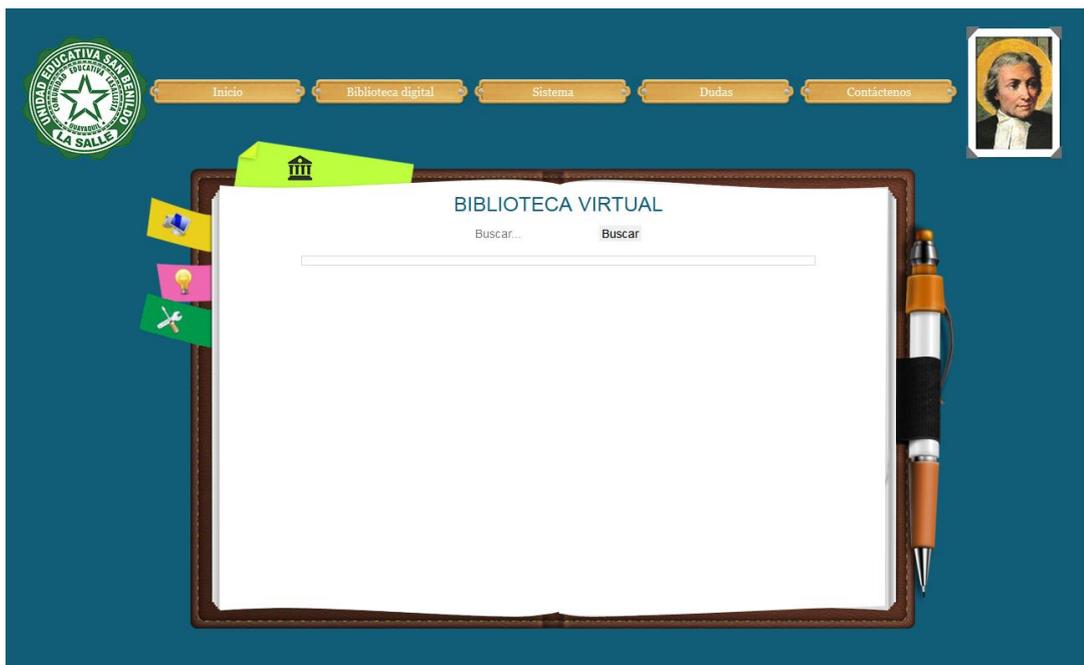


Gráfico 15. Imagen ventana biblioteca digital del sitio web

Biblioteca Digital: En esta ventana se podrá realizar la búsqueda de la información que el usuario necesite, para mostrar como resultado los datos del libro extraídos de la base de datos, mostrando su título, su descripción, su ubicación y la imagen de portada de dicho libro.

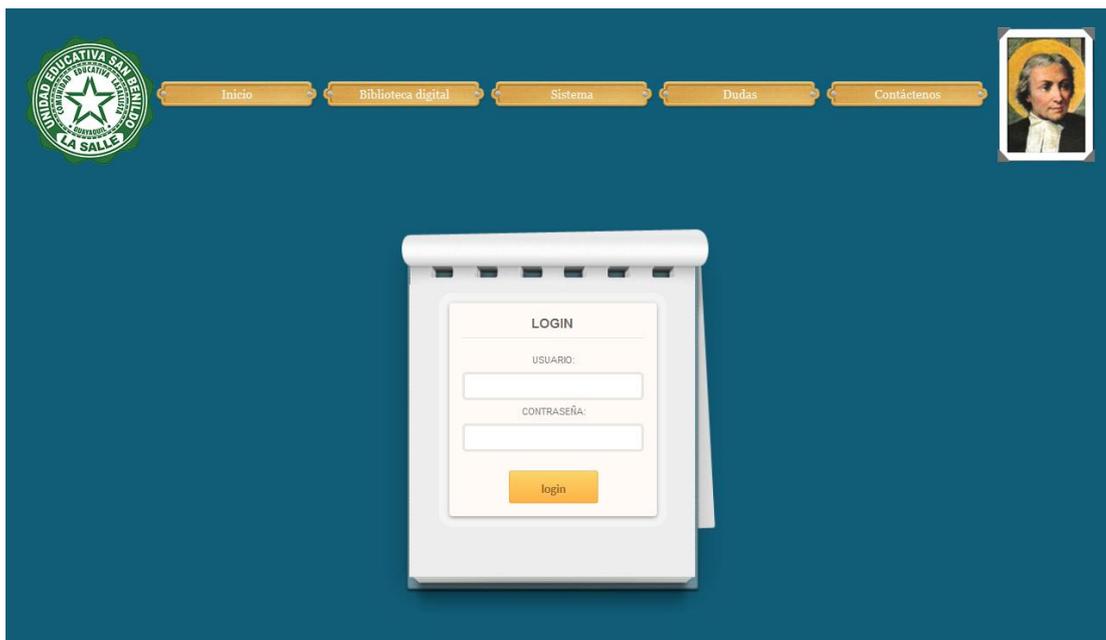


Gráfico 16. Imagen ventana sistema del sitio web

Sistema: En este módulo la persona encargada del control de la biblioteca digital podrá ingresar a los registros de la base de datos por medio de un usuario y una contraseña. Luego de que se hayan ingresado correctamente podrá realizar distintas acciones como el ingreso de nuevos libros al sistema, visualización del registro de los libros que ya han sido incorporados a la base de datos y una opción de eliminar en caso de que el libro ya no pueda ser usado por el caso que amerite.



Gráfico 17. Imagen ventana dudas del sitio web

Dudas: En esta ventana habrá información que refuerce el correcto uso de la biblioteca digital por medio de una sección de preguntas y respuestas más frecuentes para los usuarios, con el fin de disipar la mayor cantidad de dudas que se presenten durante el manejo del aplicativo web o la biblioteca digital.

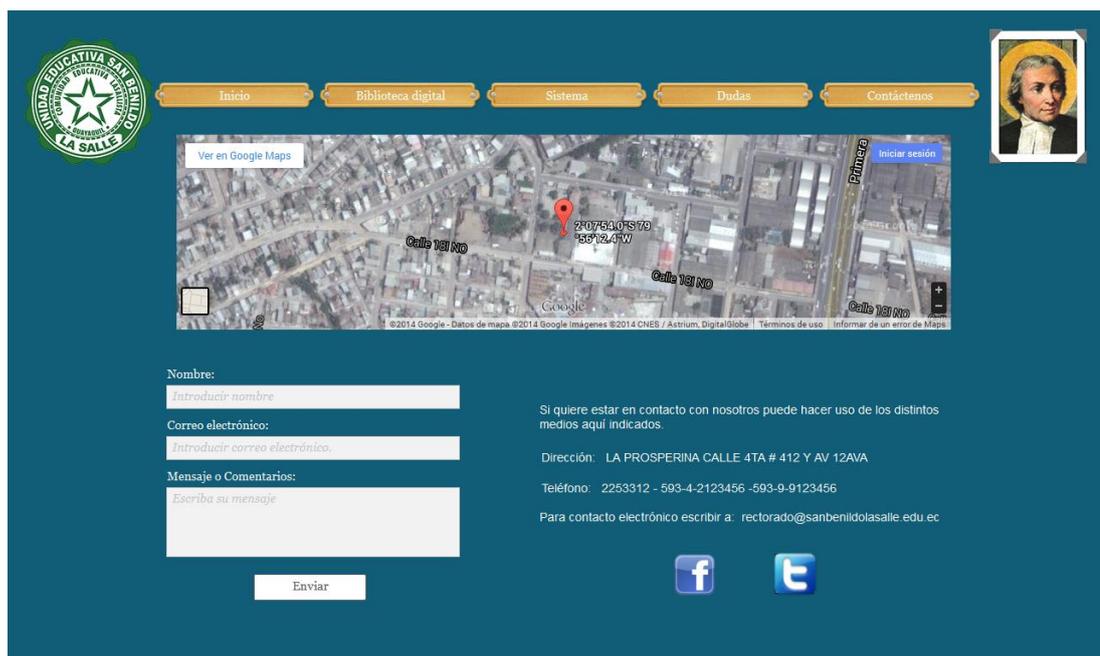


Gráfico 18. Imagen ventana contáctenos del sitio web

Contáctenos: En este módulo se brindaran métodos para contactar al administrador del sitio web en caso de que el usuario desee mayor información que pueda ofrecerle el plantel, usando el complemento de Google Maps para mostrar la ubicación geográfica donde se localiza el plantel; por medio de un formulario de contacto hacia el administrador con datos como nombre, correo electrónico, mensaje o comentario y el botón de enviar; e incluso información básica del plantel como su dirección, teléfonos, correo electrónico y enlaces a sus redes sociales.

Sistema:



Gráfico 19. Imagen ventana opciones del sistema del sitio web

Inicio del sistema: En la siguiente ventana la persona encargada de administrar la biblioteca digital podrá acceder a las diferentes opciones que se han creado, todo esto para brindar la mayor facilidad en el manejo de esta herramienta al momento de realizar futuras modificaciones a la base de datos.

REGISTRO DE BOLETIN

Clasificacion: *

Especializacion: Informática ▾

Titulo: *

Descripcion: *

Meta Palabras: *

Autor: *

Editorial: *

Volumen: *

Fecha: *

Pais: *

Numero de ejemplares: *

Foto: No se ha seleccionado ningún archivo.

(*) [Campos Obligatorios](#)

Gráfico 20. Imagen ventana registro de libros del sitio web

Registro de Libros: En este módulo insertaremos toda la información relevante del libro para que sea incorporada de forma inmediata a la base de datos y pueda ser mostrada en el buscador en caso que coincida la información ingresada con lo que el usuario desea encontrar.

Aquí es donde el operador de la base de datos podrá insertar los datos de todas las obras de la biblioteca, como su clasificación, especialización,

titulo, descripción, meta palabras, autor, editorial, volumen, fecha, país, número de ejemplares y una foto del libro a ingresar.

Cabe destacar que todos los campos serán validados previo su registro, de forma que el usuario operador este obligado a ingresar la información necesaria en todos los campos que se presenten para que posean el contenido respectivo, intentando asegurar de esta forma que el tipo de dato ingresado y el número de caracteres que sean registrados en cada uno de los campos sea el correcto.

El único campo de este formulario que no ha sido validado de forma obligatoria es la de foto; pero esto se debe a que existirán ciertos casos especiales. Donde no se obtenga la imagen de la portada de los libros, por ese motivo se escogió no validarlo como campo obligatorio.

Desea regresar al inicio
Especialización: Informática ▼ | Nombre: | Consultar



id	Clasificación	Especialización	Título	Descripción	Meta palabras	Autor	Editorial	Volumen	Fecha	País	Número de ejemplares	Foto
15	004	informatica	PROYECTO ESCUELA VIRTUAL. Experto en Diseño grafico Secundaria 2	En este libro podra encontrar todo lo referente a diseño grafico para la secundaria.	Empresa editora MACRO EIRL	diseño grafico, escuela virtual, proyecto escuela virtual	editorial MACRO EIRL	ed.3 2	2006	PERU	1	
48	621.8	mecanica	MOTORES. Mantenimiento de vehículos autopropulsados. Electronica de vehiculos	Este volumen de Motores del automóvil dedicado íntegramente a Motores, trata los distintos mecanismos que constituyen el motor, y sus respectivos mantenimiento, Electronica de Vehículos.	SALINAS VILLAR, Antonio	motores, mantenimiento, vehiculos, autopropulsados	THOMSON	-	2008	ESP	1	
49	621.8	mecanica	SISTEMAS DE FRENO CONVENCIONALES Y ELECTRONICOS BOSCH	Este libro es dedicado íntegramente al sistema de frenos convencionales y Electronicos BOSCH	BOSCH GmbH, Robert	sistemas de frenos, electronicos, bosch	BOSCH	-	2003	ALEM	1	

Gráfico 21. Imagen ventana consulta de datos del sitio web

Consulta de Libros: Por medio de esta opción el operador de la base de datos podrá visualizar toda la información en forma ordenada de los libros que hayan sido ingresados.

En este módulo se encuentra disponible una opción para poder filtrar la consulta de todos los libros, y va a permitir mostrar toda la información registrada de 4 posibles formas:

1. Mostrando toda la información de los libros sin ningún filtro ingresado.
2. Mostrando exclusivamente la información de los libros que pertenezcan a la especialización de “Informática”.
3. Mostrando exclusivamente la información de los libros que pertenezcan a la especialización de “Electricidad”.
4. Mostrando exclusivamente la información de los libros que pertenezcan a la especialización de “Mecánica”.



Gráfico 22. Imagen ventana modificación de registro de libros del sitio web

Modificación de los Libros: Esta opción va a permitir alterar la información de cualquier obra en caso de algún error o malentendido en el momento de su registro.

Para ubicar el libro que se desea modificar, únicamente se podrá acceder a él por medio de su clave primaria registrada en la base de datos, conocida como ID la cual debe tener conocimiento de esto el operador del sitio.

Una vez ingresado el ID del libro que se desea modificar, se accederá al siguiente modulo el cual desplegara todos los datos de la obra para iniciar su actualización.

Actualice los datos que considere

En los campos del formulario puede ver los valores actuales, si no se cambian los valores se mantienen iguales.

Clasificación:	004
Especialización:	informatica
Título:	PROYECTO ESCUELA
Descripción:	En este libro podra enc
Palabras:	diseno grafico, escuela
Autor:	Empresa editora MACF
Editorial:	editorial MACRO EIRL
Volumen:	ed.3 2
Fechas:	2006
Pais:	PERU
Ejemplares:	1
Imagen:	imagenes/6344.png

Gráfico 23. Imagen ventana actualización de datos del sitio web

Actualización de datos del libro. Una vez se tenga acceso a esta ventana, se podrán realizar los cambios y modificaciones deseadas a todos los datos del libro que haya sido ingresado, a excepción de su ID.



Gráfico 24. Imagen ventana eliminación de registro del sitio web

Eliminación de Libros: Esta opción va a permitir al operador del sitio eliminar completamente la información de uno o varios libros para que no sean tomados en cuenta en la búsqueda que realice la biblioteca digital.

Puede ser por distintos factores, como por ejemplo el desgaste o daño de la obra, o en caso de ser prestada a otra institución durante un tiempo indefinido.

3.5 Especificaciones Técnicas

Para la realización de la propuesta tecnológica se necesitaran de diversos recursos digitales para su desarrollo por medio de una computadora, los requisitos de hardware que deben cumplir son los siguientes:

- Procesador: Intel i3, Intel i5, Intel i7 o AMD Athlon de 64 bits.
- Sistema Operativo: Microsoft Windows 7 con Service Pack 1, Windows 8 o Windows 8.1.
- Memoria RAM: Mínimo 2 GB (se recomiendan 4 GB) para 32 bits; 4 GB de RAM (se recomiendan 8 GB) para 64 bits.
- Disco Duro: Mínimo 20 GB de espacio disponible para la instalación (se recomienda 50 GB).
- Resolución de pantalla: Mínimo de 1024 x 768 (se recomienda 1280 x 800), para ver en alta resolución HD, el monitor debe tener una resolución de 1920 x 1080 o superior.

Los requisitos mínimos software que deben cumplir son:

- Adobe Master Collection CS6: El cual conforma el conjunto de los programas que integran la solución.



Gráfico 25. Imagen de los logos del paquete de programas usados para el desarrollo del sitio web

- Adobe Photoshop: Permite retocar las imágenes para uso del sitio web.
- Adobe Muse: Gestiona el desarrollo de la interfaz y aspecto visual de la página web previo a su exportación.



Gráfico 26. Imagen del logo del programa usado para el desarrollo de la línea gráfica del sitio web

- Adobe Dreamweaver: Integra las modificaciones y las programación.
- HTML 5: Lenguaje base de la Word Wide Web.



Gráfico 27. Imagen del logo del lenguaje de programación utilizado para el sitio web

- JavaScript: Lenguaje de Programación orientado a objetos interpretado.



Gráfico 28. Imagen del logo del lenguaje de programación utilizado para el sitio web

- CSS: Lenguaje de estilos de comportamiento.



Gráfico 29. Imagen del logo del lenguaje de programación utilizado para el sitio web

- MySQL: Gestor de la base de datos relacional



Gráfico 30. Imagen del logo del gestor de la base de datos usado en el sitio web

- PHP: Lenguaje de programación para desarrollo web dinámico.



Gráfico 31. Imagen del logo del lenguaje de programación utilizado para el sitio web

- Wamp: Integrador del sitio que gestiona los datos por medio de aplicativos web que son: Apache, MySQL, PHP y PHPMyAdmin.



Gráfico 32. Imagen del logo del gestor de datos utilizado para el sitio web

- Navegador web: Aplicativo que interpreta la información del internet para que estos sean accedidos o leídos.



Gráfico 33. Imagen de los diferentes logos de navegadores web que soportan el sitio web.

Se desarrolló el modelo relacional de la base de datos considerando la información que es gestionados en la biblioteca para la consulta, búsqueda e ingreso de nuevo material, permitiendo consolidar y modelar la interacción del estudiante y del bibliotecario en la acción de requerir algún documento de la misma.

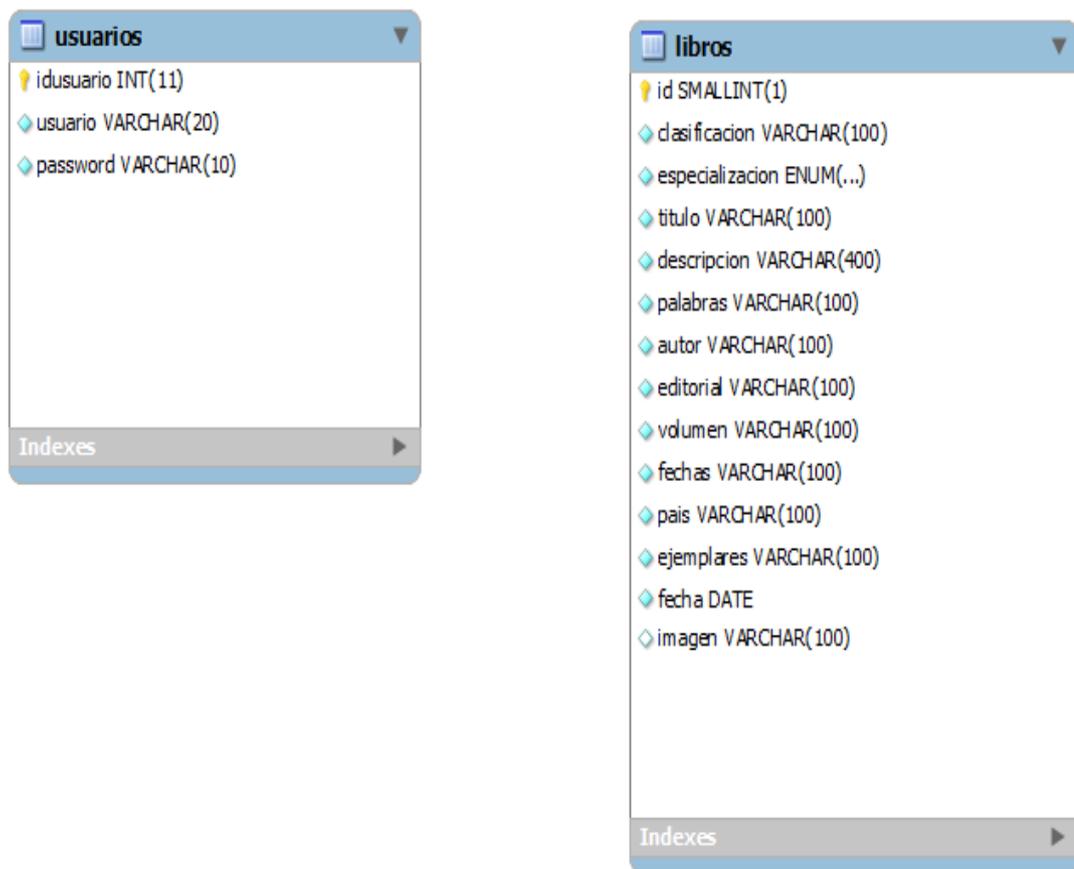


Gráfico 34. Imagen del modelo relacional de la base de datos para el sitio web.

La base de datos estará conformada por dos tablas no relacionadas entre sí, una denominada como “usuarios” que estará vinculada al inicio de sesión del personal encargado de la misma.

Y la otra tabla conocida como “libros” en la que se almacenara toda la información de las obras que sean registradas para la búsqueda de la biblioteca digital.

Detalle y descripción de la base de datos “USUARIO”, con sus respectivos campos, tipos de datos y su descripción.

USUARIO

CAMPO	TIPO DE DATOS	DESCRIPCION
ID_USUARIO	INT(11)	Identidad del usuario
USUARIO	Varchar(20)	Nombre de usuario para ingresar al sistema de registro de libro.
PASSWORD	Varchar(10)	Contraseña del usuario para ingresar al sistema de registro de libros.

Tabla 2. Modelo de la Base de Datos de la Tabla USUARIO

En esta base de datos “usuario” estará registrado la persona encargada de administrar la biblioteca virtual para su respectiva actualización de libros o nuevos ingresos en algún futuro en la biblioteca del colegio.

Se le asignara un nombre de usuario y una contraseña para tener un control eficaz de los nuevos ingresos o actualización.

Detalle y descripción de la base de datos “LIBROS”, con sus respectivos campos, tipos de datos y su descripción.

LIBROS

CAMPO	TIPO DE DATOS	DESCRIPCION
ID	Smallint(1)	
Clasificación	Varchar(100)	

Especialización	Enum(informática, mecánica, electricidad)	
Título	Varchar(100)	
Descripción	Varchar(100)	
Palabras	Varchar(100)	
Autor	Varchar(100)	
Editorial	Varchar(20)	
Volumen	Varchar(20)	
Fechas	Date	
Imagen	Varchar	

Tabla 3. Modelo de la Base de Datos de la Tabla LIBROS

En esta base de datos “libros” se registraran toda la información más importante para que el estudiante o consultor de la biblioteca virtual pueda encontrar lo que está buscando.

Los tipos de datos a usar para almacenar la información de la base de datos son:

SMALLINT

Puede contener hasta 5 dígitos. Su rango va desde -32768 hasta 32767 aproximadamente.

INT

Puede contener hasta 10 dígitos. Su rango va desde -2147483648 hasta 2147483647 aproximadamente.

Date

Tipo Fecha, El rango de valores va desde el 1 de enero del 1001 al 31 de diciembre de 9999. El formato de almacenamiento es de año-mes-día.

Enum

Es una cadena con un conjunto de valores predefinidos. Cualquier campo definido con este tipo solo se puede asignar un valor desde ese conjunto predefinido

Varchar

Un dato o variable varchar tiene una longitud variable: varchar (20) indica que se trata de una cadena de máximo 20 posiciones. El espacio que se empleara para almacenar esa cadena es solo el que ocupe (5, 10, etc. Caracteres.)

Full Text

Es el manejo de grandes volúmenes de texto en una base de datos que contiene texto completo.

3.6 Funciones del Aplicativo

Enlaces de Bibliotecas Digitales



Gráfico 35. Enlaces externos del sitio web.

El sitio web estará vinculado a otros modelos más conocidos de bibliotecas digitales como son Google Académico, Portal SCIELO y el buscador del SENESCYT; con el fin de complementar los servicios brindados por nuestro portal.

Biblioteca Digital

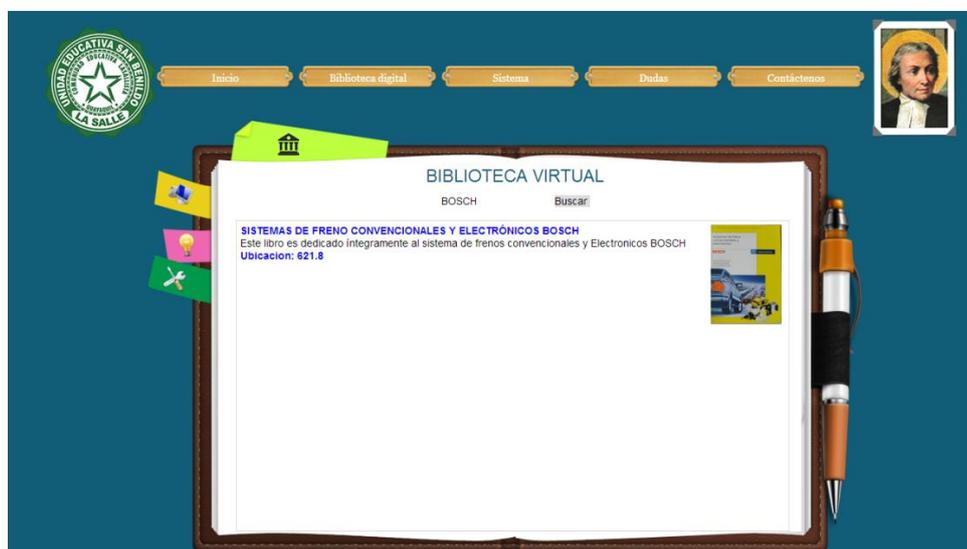


Gráfico 36 Biblioteca digital del sitio web.

Los usuarios que ingresen a este sitio podrán consultar a través de la base de datos la existencia de material didáctico relacionado con su

búsqueda, brindando como resultado nombre, descripción, ubicación e imagen del libro que contenga dicha información.

Registro de libros

Cuando lleguen nuevos libros a las instalaciones del plantel, la persona encargada podrá ingresar al sistema de la biblioteca digital e ingresar la información más relevante de los libros que posea la institución, permitiendo el crecimiento de la biblioteca digital.

Eliminación de libros

En caso de que algún material didáctico se vea obligado a darse de baja por parte de la bibliotecaria para no volver a ser usado, la persona encargada de la base de datos podrá acceder a ella y eliminar la información de dicho libro, para evitar consultas innecesarias.

Dudas

El portal posee una sección donde se almacenarán todas las dudas que se puedan presentar en la navegación del sitio, expuestas en forma de preguntas y respuestas, así mismo redactadas de forma clara y concreta con la finalidad de ayudar a los usuarios a la adaptación de este sitio de manera inmediata.

Formulario de contacto

Por medio de esta opción los usuarios podrán contactar a la persona designada de administrar el portal, ya sea si la razón es algún problema o si desea mayor información referente al plantel, esto con el fin de ayudar a las personas brindándoles información que no se encuentre disponible en el sitio web.

3.7 Descripción del Usuario

Usuario General: Todas las personas que dispongan de acceso a internet por medio de una computadora o un Smartphone, que no disponen de tiempo para acudir a las instalaciones del plantel y deseen conocer mayor información de la misma o usar los servicios de la biblioteca digital.

Usuario Administrador: El encargado del mantenimiento del sistema digital, incluye modificaciones o alteraciones de códigos para incorporación, arreglos o eliminación de elementos.

Usuario Operador: Sera la persona encargada de la correcta administración de la biblioteca digital, de revisar que el sistema funcione en plenitud de condiciones y la constante actualización de la base de datos, con el fin de que este servicio no brinde problemas para las personas que utilicen este recurso.

Usuario Alumnos: Los jóvenes pertenecientes a dicho plantel que empleen este recurso de la biblioteca digital para agilizar el proceso de búsqueda del material didáctico deseado para sus trabajos de investigación por medio de la consulta de los libros en el buscador del sitio web dando como resultado el o los libros que tenga a disposición dicha información en la biblioteca del colegio.

Usuarios Docentes: Los profesores y autoridades pertenecientes al plantel que usen la biblioteca digital para mejorar la calidad de los trabajos de los alumnos, recomendarán esta herramienta para agilizar el proceso de búsqueda del material didáctico deseado.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se ha llegado a la conclusión de que este proyecto puede ser utilizado como plan piloto para otras instituciones de clase media que se encuentren en la misma problemática, porque será en beneficio de los estudiantes que necesiten hacer sus investigaciones en la biblioteca de su plantel.

Para los alumnos y profesores del Colegio Particular San Benildo “La Salle” será una herramienta de suma importancia para realizar consultas o búsquedas de libros para su formación académica.

El sitio web y la biblioteca virtual en línea permiten agilizar el proceso de búsqueda, porque manualmente se demora mucho tiempo y los alumnos dejaban de investigar en la misma. Con este sistema web incentivando a los alumnos a realizar una búsqueda más exhaustiva y precisa en la mayor rapidez.

Se recomienda a los señores profesores de la dignísima institución incentivar a sus alumnos que busquen en el sitio web para realizar todas las consultas y búsquedas de investigación, que requieran los alumnos y profesorado.

Mejorará el control de los registros de los libros y la búsqueda de los mismos en cuanto a la calidad y minimizar la cantidad de tiempo en la búsqueda de algún libro que necesiten consultar brindando un beneficio al colegio, a través de una computadora o dispositivo móvil, que se realice la consulta.

Este aplicativo web en un futuro se le podrá incorporar más opciones por ejemplos: El registro de revistas, productos audiovisuales, libros de otras asignaturas: estudios sociales, religión, lenguaje, historia, etc.

BIBLIOGRAFÍA

- UNESCO. (2009). La educación superior y los desafíos mundiales. Extraída de <http://www.unesco.org/es/the-2009-world-conference-on-higher-education/higher-education-and-global-challenges/>
- SINAB. (2010). Sistema Nacional de Bibliotecas. Extraída de: <http://sinab-sistemanacionaldebibliotecas.blogspot.com/p/quienes-somos.html>
- Ministerio de Educación. (2013). SINAB busca conocer los hábitos lectores de los ecuatorianos. Extraída de: <http://educacion.gob.ec/sinab-busca-conocer-los-habitos-lectores-de-los-ecuatorianos/>
- Ministerio de Educación. (2012). Acuerdo No. 0444-12. Extraída de: <http://www.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/ACUERDO-444-12.pdf>
- Ministerio de Educación. (2012). Instructivo para la implementación del programa de participación estudiantil en el sistema educativo nacional. Acuerdo Ministerial N° 0444-12. Extraída de: http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/INSTRUCTIVO_PARTICIPACION_ESTUDIANTIL.pdf
- Diario La Hora. (2011). Asamblea Nacional aprobó nueva Ley Orgánica de Educación Intercultural. Extraída de: http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101077278/-1/Asamblea_Nacional_aprob%C3%B3_nueva_Ley_Org%C3%A1nica_de_Educaci%C3%B3n_Intercultural.html#.U_5l0fl5PTp
- Ley Orgánica de Educación Intercultural. (2011). Extraída de: <http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/LOEI.pdf>
- Ministerio de Educación. (2009). Tercer encuentro de responsables de políticas y planes nacionales del libro y la lectura. Extraída de:

http://www.cerlalc.org/redplanes/Planes/Ecuador/Descripcion_PNL_Ecuador.pdf

- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2012). Extraída de: http://www.inec.gob.ec/documentos_varios/presentacion_habitos.pdf
- Agencia de Noticias Los Andes. (2013). El índice de lectura del ecuatoriano es medio libro por año. Extraída de: <http://www.andes.info.ec/es/sociedad/indice-lectura-ecuatoriano-es-medio-libro-ano.html>
- Agencia de Noticias Los Andes. (2014). Día Mundial del Libro: Ecuador mantiene un bajo hábito de lectura La información y el contenido multimedia. Extraída de: <http://www.andes.info.ec/es/noticias/dia-mundial-libro-ecuador-mantiene-bajo-habito-lectura.html>

ANEXOS

BANCO DE PREGUNTAS:

ENTREVISTA A LA DIRECTORA DEL COLEGIO PARTICULAR “SAN BENILDO” LA SALLE, SEÑORA ABOGADA NORA NARANJO BORJA

- 1.- ¿Qué recursos académicos brinda el Colegio Particular “San Benildo” La Salle para reforzar el conocimiento de su alumnado?
- 2.- ¿De qué manera el personal administrativo del plantel tendrá control del uso de dichos recursos por parte de los estudiantes?
- 3.- ¿Cree usted que los alumnos utilizan de forma eficiente los recursos académicos que el plantel les brinda?
- 4.- ¿Cómo califica usted el servicio de la biblioteca?
- 5.- ¿Considera que la biblioteca satisface las necesidades académicas de los alumnos?
- 6.- ¿Piensa usted que los profesores incentivan el uso de la biblioteca a los estudiantes?
- 7.- ¿Qué inconvenientes puede mencionar respecto al servicio brindado por la biblioteca?
- 8.- ¿Qué la lleva a este cambio drástico de manual a digital en lo que respecta a la biblioteca? ¿Por qué?
- 9.- ¿Considera que esta herramienta digital incrementara el uso de la biblioteca por parte de los jóvenes que asisten al colegio?

10.- ¿De qué formas cree usted que esto pueda contribuir al desarrollo de la formación académica de los estudiantes del Colegio Particular “San Benildo” La Salle?

ENTREVISTA A LA BIBLIOTECARIA DEL COLEGIO PARTICULAR “SAN BENILDO” LA SALLE

- 1.- ¿Qué cantidad de alumnos visita la biblioteca diariamente?
- 2.- ¿Qué herramientas tiene a disposición la biblioteca para contribuir a las investigaciones de los estudiantes?
- 3.- ¿Qué recurso es más usado actualmente por los alumnos para buscar información didáctica dentro de la institución?
- 4.- ¿En qué estado se encuentran los recursos académicos que pone a disposición la biblioteca?
- 5.- ¿En qué forma se puede dificultar a los estudiantes la búsqueda de información deseada dentro de la misma?
- 6.- ¿Qué tipo de registro o control posee usted actualmente en referencia a los libros que presta a los alumnos?

ENCUESTA A LOS ALUMNOS DE SECUNDARIA DEL COLEGIO PARTICULAR “SAN BENILDO” LA SALLE

Edad: _____

Curso: _____

Sexo: _____

1.- ¿Cuántas veces al mes realizas tus deberes en la biblioteca?

1 vez 2 veces 3 veces 4 veces Más de 4 veces

Nunca

2.- ¿Cuántos de tus profesores te han sugerido ir allá si tienes dificultades con algún deber?

1 profesor 2 profesores 3 profesores

Más de 3 profesores Ninguno

3.- ¿Encuentras ordenada la biblioteca las veces que has ido?

Sí No

4.- ¿Para ti es fácil o difícil buscar la información que necesitas cuando la visitas?

Sí No

5.- ¿Encuentras todo lo que necesitas cuando vas a la biblioteca?

Sí No

6.- ¿Te agrada ir a la biblioteca? ¿Por qué?

Sí No

**ENCUESTA PARA LOS ALUMNOS DE SECUNDARIA DEL
CENTRO TÉCNICO "SAN BENILDO" LA SALLE**

Edad: 14 años

Curso: 4to Informática

Sexo: Femenino

1.- ¿Cuántas veces al mes realizas tus deberes en la biblioteca?

1 vez 2 veces 3 veces 4 veces Más de 4 veces

Nunca

2.- ¿Cuántos de tus profesores te han sugerido ir allá si tienes dificultades con algún deber?

1 profesor 2 profesores 3 profesores

Más de 3 profesores Ninguno

3.- ¿Encuentras ordenada la biblioteca las veces que has ido?

Sí No

4.- ¿Para ti es fácil o difícil buscar la información que necesitas cuando la visitas?

Sí No

5.- ¿Encuentras todo lo que necesitas cuando vas a la biblioteca?

Sí No

6.- ¿Te agrada ir a la biblioteca? ¿Por qué?

Sí No

Porque encuentro libros muy interesantes
sobre la juventud y todo lo que está
pasando en nuestra sociedad. ☺ XD

♥ I love music ♥
☺

**ENCUESTA PARA LOS ALUMNOS DE SECUNDARIA DEL
CENTRO TÉCNICO "SAN BENILDO" LA SALLE**

Edad: 14 años

Curso: 10 "A"

Sexo: hombre

1.- ¿Cuántas veces al mes realizas tus deberes en la biblioteca?

1 vez 2 veces 3 veces 4 veces Más de 4 veces

Nunca

2.- ¿Cuántos de tus profesores te han sugerido ir allá si tienes dificultades con algún deber?

1 profesor 2 profesores 3 profesores

Más de 3 profesores Ninguno

3.- ¿Encuentras ordenada la biblioteca las veces que has ido?

Sí No

4.- ¿Para ti es fácil o difícil buscar la información que necesitas cuando la visitas?

Sí No

5.- ¿Encuentras todo lo que necesitas cuando vas a la biblioteca?

Sí No

6.- ¿Te agrada ir a la biblioteca? ¿Por qué?

Sí No

porque a mí no me gusta leer

**ENCUESTA PARA LOS ALUMNOS DE SECUNDARIA DEL
CENTRO TÉCNICO "SAN BENILDO" LA SALLE**

Edad: 13 años.

Curso: 10 A

Sexo: femenino.

1.- ¿Cuántas veces al mes realizas tus deberes en la biblioteca?

1 vez 2 veces 3 veces 4 veces Más de 4 veces

Nunca

2.- ¿Cuántos de tus profesores te han sugerido ir allá si tienes dificultades con algún deber?

1 profesor 2 profesores 3 profesores

Más de 3 profesores Ninguno

3.- ¿Encuentras ordenada la biblioteca las veces que has ido?

Sí No

4.- ¿Para ti es fácil o difícil buscar la información que necesitas cuando la visitas?

Sí No

5.- ¿Encuentras todo lo que necesitas cuando vas a la biblioteca?

Sí No

6.- ¿Te agrada ir a la biblioteca? ¿Por qué?

Sí No

Por que me gusta mucho leer e ir a la biblioteca del colegio me permite saber sobre muchos mas libros.

**ENCUESTA PARA LOS ALUMNOS DE SECUNDARIA DEL
CENTRO TÉCNICO "SAN BENILDO" LA SALLE**

Edad: 15 años

Curso: 4^{TO} A

Sexo: (Hombr) Masculino

1.- ¿Cuántas veces al mes realizas tus deberes en la biblioteca?

1 vez 2 veces 3 veces 4 veces Más de 4 veces

Nunca

2.- ¿Cuántos de tus profesores te han sugerido ir allá si tienes dificultades con algún deber?

1 profesor 2 profesores 3 profesores

Más de 3 profesores Ninguno

3.- ¿Encuentras ordenada la biblioteca las veces que has ido?

Sí No

4.- ¿Para ti es fácil o difícil buscar la información que necesitas cuando la visitas?

Sí No

5.- ¿Encuentras todo lo que necesitas cuando vas a la biblioteca?

Sí No

6.- ¿Te agrada ir a la biblioteca? ¿Por qué?

Sí No

Si, porque hay aprendido a leer desarrollar
mi lectura

Guayaquil 11 de Junio del 2014

Rectora
Abog. Nora Naranjo Borja
Colegio Particular "San Benildo La Salle"

Su Despacho.-

Distinguida Directora:

Me dirijo a usted muy cordialmente para solicitar la autorización de que nos permita realizar en el colegio Particular San Benildo "La Salle" **Una Biblioteca Virtual** que es un proyecto de titulación en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Sin más a que hacer referencia y a la espera de su pronta respuesta.

Muy atentamente,


Sr. Damián Cadena
0924700875


Sr. Luis Molina
0921685277



Handwritten note:
jun 11/06/2014
OK

**Unidad Educativa Fiscomisional
Colegio Técnico Particular
"San Benildo - La Salle"**



Guayaquil, Agosto 6 de 2014

**Dra.
LOURDES DE ESTRADA DE SORIA
DECANA DE LA FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL
Ciudad.-**

De mis consideraciones:

Por medio de la presente me dirijo a usted para darle un afectuoso saludo en calidad de Rectora del Colegio Particular "San Benildo- La Salle.

Después de saludarle me permito agradecer por los servicios brindados por los estudiantes CADENA ESTRELLA TITO DAMIAN y MOLINA IBARRA LUIS ANTONIO de la Facultad de ARTES Y HUMANIDADES de su prestigiosa universidad quienes como parte de su Proyecto de Titulación van a implementar la Biblioteca Digital en nuestras instalaciones.

Reiterándole mis debidos agradecimientos, me suscribo de Ud.

Atentamente,

Nora Naranjo Borja
Ab. Nora Naranjo Borja
COLEGIO PARTICULAR
SAN BENILDO LA SALLE

