



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE  
TECNOLOGÍA.**

**UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN COMERCIAL,  
ADMINISTRATIVA Y CIENCIAS**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE: TECNÓLOGO EN ANÁLISIS  
DE SISTEMAS**

**TEMA:**

**Diseño de un sitio web para la visualización de tareas  
diarias y actividades de clases, en la Unidad Educativa  
Particular “LEV VYGOTSKY” del año lectivo 2018-2019**

**AUTOR:**

**WASHINGTON MIGUEL BURI ROMERO**

**TUTOR:**

**MILLAN RODRIGUEZ MANUEL EDUARDO**

**GUAYAQUIL, ECUADOR**

**2019**

## **DEDICATORIA**

Culminar este proyecto, realmente no fue fácil, pero a la vez fue muy enriquecedor en nuevos conocimientos. Es por eso que deseo dedicar este proyecto en primer lugar a Dios, base fundamental de mi vida, y, en segundo lugar a mis padres, Ricardo Buri y Miriam Romero que con tanto amor y sacrificio me dieron la mejor herencia que puede tener un hijo; la educación.

A mis abuelos y esposa, que con su guía y experiencia supieron ayudarme en momentos difíciles.

Y a mis tíos, primos, sobrinos y demás familiares.

**Buri Romero Washington Miguel**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por darme fortalezas para culminar y obtener mi título profesional y mantenerme con salud y poder alejarme de las malas influencias que me perjudicaba en mi prosperidad.

Agradecer a toda mi familia que, con su apoyo y consideración, me ayudado en todo momento para culminar este paso tan importante, de obtener mi título de Tecnólogo en Análisis en Sistemas y continuar con mi carrera estudiantil.

También agradezco al Instituto Bolivariano por su modelo de oportunidades de estudios, me permitió prepararnos los fines de semana y así avanzar con mi vida estudiantil.

Y también a mis profesores que me enseñaron los fundamentos y las bases de la carrera, con la finalidad de poner en práctica todos sus consejos y recomendaciones.

**Buri Romero Washington Miguel**



**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE: TECNÓLOGO EN ANÁLISIS DE SISTEMAS.**

**TEMA:**

Diseño de un sitio web para la visualización de tareas diarias y actividades en clases, en la Unidad Educativa Particular “LEV VYGOTSKY” del año lectivo 2018-2019.

**Autor:** Washington Buri Romero  
Manuel

**Tutor:** Ing. Millán Rodríguez

**RESUMEN:**

El proyecto de investigación, propone el diseño de una página web, para sistematizar el proceso de registro de contenido educativos, y la fácil comprensión de visualización de tareas diarias y actividades en clases, en la unidad educativa particular “LEV VYGOTSKY” del año lectivo 2018-2019 Ubicado en la ciudad de Guayaquil sector de “flor de bastión”, en primera instancia la aglomeración de padres de familia dificulta el ingreso de los estudiantes en cada una de las aulas, y la constante interrupción hacia el docente cuando está impartiendo clases, mediante la implementación de sistemas web ayudara al docente a organizar la información y distribuirla.

En la primera parte del proyecto se plantea el problema, se describe la situación conflicto, se formulan objetivos y justificaciones. Seguidamente se establece el marco teórico, donde se fundamenta la teoría y legalmente la propuesta. Se muestran antecedentes históricos y referenciales. Posteriormente, se realiza la presentación de la empresa, se determina el diseño de la investigación con su metodología.

Sistemas	Publicación	Docente	Página web	Contenido educativo
----------	-------------	---------	------------	---------------------



**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE: TECNÓLOGO EN ANÁLISIS DE SISTEMAS.**

**TEMA:**

Diseño de un sitio web para la visualización de tareas diarias y actividades en clases, en la Unidad Educativa Particular “LEV VYGOTSKY” del año lectivo 2018-2019

Autor: Washington Buri Romero Tutor: Ing. Millan Rodríguez Manuel

**ABSTRACT**

The research project, proposes the design of a web page, to systematize the process of registration of educational content, and the easy understanding of visualization of daily tasks and activities in classes, in the particular educational unit "LEV VYGOTSKY" of the 2018 school year - 2019 Located in the city of Guayaquil sector of "flower of bastion", in the first instance the agglomeration of parents makes it difficult for students to enter each of the classrooms, and the constant interruption to the teacher when he is teaching, through the implementation of web systems it will help the teacher to organize the information and distribute it.

In the first part of the project, the problem is posed, the conflict situation is described, objectives and justifications are formulated. Next, the theoretical framework is established, where the theory is based and the proposal legally. Historical and referential antecedents are shown. Subsequently, the presentation of the company is made, the design of the research is determined with its methodology.

Registry	Publication	Teacher	Web page	Educational content
----------	-------------	---------	----------	---------------------

# ÍNDICE GENERAL

CARATULA .....	i
DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR.....	iv
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL CEGESCIT.....	vi
ABSTRACT .....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xii
ÍNDICE DE CUADROS.....	xii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xii

## CAPÍTULO I

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1.1 Ubicación del problema en un contexto. ....	1
1.1.2 Situación del conflicto. ....	2
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.2.1 Delimitación del problema.....	3
1.3.1 Objetivo general.....	4
1.3.2 Objetivos específicos. ....	4
1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.....	4
1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.5.1 CONVENIENCIA. ....	5
1.5.2 RELEVANCIA SOCIAL.....	6
1.5.3 IMPLEMENTACIÓN EN LA PRÁCTICA. ....	6

## CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO .....	7
2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	7
2.1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICA. ....	7
2.2 FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	15
2.3 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN .....	19

❖	VARIABLE INDEPENDIENTE. ....	19
❖	VARIABLE DEPENDIENTE. ....	19
2.4	DEFINICIONES CONCEPTUALES. ....	19

### CAPÍTULO III

3	METODOLOGÍA .....	25
3.1	PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA .....	25
3.2	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	27
3.2.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	27
3.2.2	EXPLICATIVA.....	27
3.3	POBLACIÓN Y MUESTRA .....	28
3.3.3	PROCEDIMIENTO A SEGUIR EN LA INVESTIGACIÓN. ....	30
3.4	TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN.....	34

### CAPÍTULO IV

4	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	36
4.1	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DE LA ENCUESTA .....	36
4.1.1	ANÁLISIS DE LA ENTREVISTA .....	44
4.1.2	PREGUNTAS Y RESPUESTAS .....	44
4.1.3	INTERPRETACIÓN. ....	45
4.2	CONCLUSIÓN DE LA INTERPRETACIÓN .....	46
4.3	PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA .....	46
4.4	REQUERIMIENTOS FUNCIONALES.....	47
4.5	LISTADO DE REQUERIMIENTOS FUNCIONALES.....	47
4.6	CRONOGRAMA .....	49
4.7	DESARROLLO DE LA PROPUESTA. ....	51
4.7.1	REQUERIMIENTOS. ....	51
4.7.2	LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN. ....	51
4.7.3	MOTOR DE BASE DE DATOS.....	52
4.7.4	ENTITY FRAMEWORK Y PAQUETE NUGET.....	52
4.7.5	RECURSOS.....	52

4.7.5.1 RECURSOS HUMANOS.....	53
4.7.5.2 RECURSOS MATERIALES.....	54
4.7.5.3 RECURSOS INFORMÁTICOS.....	55
CONCLUSIONES .....	85
RECOMENDACIONES.....	86
BIBLIOGRAFÍA.....	87

## **ÍNDICE DE GRÁFICOS**

Gráfico 2.1 Pagina web del EDUJOOMLA.....	11
Gráfico 2.2 Pagina web del Colegio Alemán Quito .....	12
Gráfico 2.3 Web de Junta de Extremadura.....	13
Gráfico 2.4 Página web EDMODO.....	14
Gráfico 2.5 Organigrama de la escuela de Educación Básica Particular “LEV VIGOTSKI” .....	26
Gráfico 2.6 Proceso de la ingeniería web .....	31
Gráfico 2.7 Resultado cuantitativo de la pregunta # 1 .....	36
Gráfico 2.8 Resultado cuantitativo de la pregunta # 2 .....	37
Gráfico 2.9 Resultado cuantitativo de la pregunta # 3 .....	38
Gráfico 2.10 Resultado cuantitativo de la pregunta # 4 .....	39
Gráfico 2.11 Resultado cuantitativo de la pregunta # 5 .....	40
Gráfico 2.12 Resultado cuantitativo de la pregunta # 6 .....	41
Gráfico 2.13 Resultado cuantitativo de la pregunta # 7 .....	42
Gráfico 2.14 Resultado cuantitativo de la pregunta # 8.....	43

## **ÍNDICE DE CUADROS**

Tabla 3.1 – Población Representantes .....	29
Tabla 3.2 – División de Población Institución.....	29
Tabla 3.3 – Muestra .....	30
Tabla 4.1 Recursos Humanos .....	53
Tabla 4.2 Gasto Material.....	54
Tabla 4.3 Recursos Informáticos .....	55
Tabla 4.4 Viabilidad económica del proyecto.....	56

## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXOS.....	58
Anexo N. ° 1 Encuesta a padre de familia. ....	59
Anexo N. ° 2 Diagrama de Entidad – Relación .....	61
Anexo N. ° 3 Diagrama de Caso de uso. ....	62
Anexo N. ° 4 Diseño de Pantallas. ....	63

# **CAPITULO I**

## **1. EL PROBLEMA**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

#### **1.1.1 Ubicación del problema en un contexto.**

La Asociación Española de Normalización (UNE) preocupada en proporcionar un modelo de base para evaluar, cuantitativa y cualitativamente, la calidad de gestión en contenido y material educativos transmitida por parte de los docentes, creó un marco referencial que regula la calidad de material educativo digital y pretende mejorar los resultados académicos de los estudiantes. Su finalidad es facilitar a los padres de familia los avances y tareas en clase con el seguimiento correspondiente, por otra parte, la psicóloga Especialista en la Educación Paloma Valladares Ortiz menciona lo siguiente “la escuela si es la principal fuente de educación de un niño, sin embargo, para que esto se dé, tiene que estar la familia atrás.

Porque antes de que vaya el niño a la escuela el primer contacto que tiene con el exterior es por medio de la familia”. Es necesario considerar la importancia que tiene los países desarrollados, que implementa y construyen en conjunto con la tecnología, métodos para obtener una calidad efectiva en el aprendizaje, y que a su vez se ejecute en la educación como una solución a los problemas cotidianos, que parte del día a día. En las escuelas y colegios, como servicios adicionales cuentan con plataformas Web donde se puede obtener información acerca de las actividades escolares, tareas y reuniones de representantes, y a su vez se mantenga un control de las actividades que realiza.

El alumno con la finalidad de un seguimiento minucioso y brindar el apoyo necesario al estudiante en sus tareas y actividades cotidianas

referente a su educación y desarrollo, que constituye uno de los pilares más importantes en el aprendizaje. Según la Encuesta de Condiciones de Vida, presentada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en marzo 16 del año 2015, cuenta con resultado importantes en el 23,8% corresponde únicamente a jefas de hogar, frente al 76.2% del sexo masculino. Esta evidencia revela que, si en los hogares donde trabajan ambos como sustento a los gastos familiares, esto generalmente perjudicaría el seguimiento educativo de los niños y elevaría.

El índice de poca dedicación a las actividades con sus hijos ya que abuelos o tíos ocupan 13% de sus cuidados, que usualmente no se involucra en las actividades escolares, por diversos motivos o desconocimiento curricular, en tanto los padre y madres jefas de hogar no deben considerar que las licencias por paternidad, es una oportunidad suficiente para dedicarles a sus hijos, ya que realmente ese tiempo representa un mínimo periodo a utilizar y no resolvería los problemas de aprendizaje.

### **1.1.2 Situación del conflicto.**

La Unidad Educativa LEV VYGOTSKY cuenta con muchos años de labor institucional, a lo largo de su existencia la tecnología ha avanzado inmensamente, por lo que necesita cumplir con las exigencias académicas, y servicio de calidad en base a la tecnología.

Por otra parte, unas de las afectaciones que tiene la Institución Educativa Particular LEV VYGOTSKY, es la carencia de un sistema informático, para facilitar la gestión de transmitir la información de los procesos educativos y actividades extracurriculares, provocando la desinformación y conflictos internos entre docentes y representantes.

La ausencia de un mecanismo para comunicar las actividades de clases depende mucho, del poco asesoramiento técnico dentro de la

misma institución, lo que atrasa el desarrollo tecnológico, y provoca pérdida de tiempo de las actividades pedagógicas y administrativa.

Los docentes solicitan reuniones periódicas con el Jefe de Estudio para tratar temas relacionados a las interrupciones y jornada de trabajo. Como medida de solución, se implementó una cartelera informativa para comunicar temas generales concernientes a las clases y las actividades extracurriculares. Sin embargo, estas acciones han atendido un mínimo porcentaje de dudas y continúa las interrupciones de clases por parte de los representantes, otro mecanismo implementado son los grupos por vía celular, esta solución profundizó la problemática de comunicación, en muchas ocasiones, los malestares en temas educativos se volvieron personales.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.**

¿Cómo influye la falta de publicación de tareas diarias y actividades escolares en la interrupción de la clase por parte de los representantes de la Unidad Educativa Particular “LEV VYGOTSKY”?

### **1.2.1 Delimitación del problema.**

**CAMPO:** Tecnología de Información

**ÁREA:** Diseño de sitio web.

**ASPECTO:** Publicación de tareas y actividades escolares

**PERIODO:** 2018

### **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1 Objetivo general.**

DISEÑO DE UN SITIO WEB PARA LA VISUALIZACIÓN DE TAREAS DIARIAS Y ACTIVIDADES EN CLASES, EN LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR “LEV VYGOTSKY” DEL AÑO LECTIVO 2018-2019

### 1.3.2 Objetivos específicos.

- Fundamentar científicamente la propuesta de diseño del sitio web para la publicación diaria de actividades escolares en la Institución Educativa Particular “LEV VYGOTSKY” año lectivo 2018-2019.
- Identificar los procesos de atención a los representantes al solicitar información sobre las actividades escolares.
- Proponer un sitio web para la publicación diaria de tareas y actividades escolares en la Institución Educativa Particular “LEV VYGOTSKY” año lectivo 2018-2019.

### 1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.

- ❖ **DELIMITADO.** - La propuesta permitirá la visualización de tareas y actividades académicas
- ❖ **CLARO.** - Se compone la información en forma precisa y fácil de comprender e identificar los tipos de tareas y actividades académica existente.
- ❖ **EVIDENTE.** - La Institución educativa pierde tiempo en transmitir la información a los padres de familia y tiene un impacto negativo en el cumplimiento de las tareas enviadas.
- ❖ **CONCRETO.** - Visualizar las tareas académicas, de manera que sea preciso y directo a la hora de realizar los trabajos enviados.
- ❖ **RELEVANTE.** - El sitio web para el ingreso de tareas y visualización de actividades, permitirá mejorar la información y resolverá el problema de tal manera, que pueda tener un seguimiento.

❖ **ORIGINAL.** - El presente trabajo atiende las necesidades específicas de la Institución en particular, el levantamiento de la información, se la realizó consultando a los docentes y directivos para identificar los problemas y detectar mejoras en los procesos.

❖ **CONTEXTUALMENTE.** - Para el sitio web que se muestra con información de calidad, deben ser más importantes para lo educativo.

❖ **FACTIBLE.** -La propuesta implica la implementación de una página WEB que permita visualizar las tareas escolares y actividades diarias en clase, ya que en actuales momentos contamos con una amplia gama de lenguajes de programación y base de datos que permiten la viabilidad del proyecto.

## **1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.**

### **1.5.1 CONVENIENCIA.**

Esta investigación está dirigida a la Institución Educativa Particular “LEV VYGOTSKY” con el fin de mejorar los canales de comunicación tradicionales entre docente y representante, por ejemplo vía verbal y por mensaje de texto a grupos de padres de familia en WhatsApp, mejorando y optimizando el flujo de información emitida por el docente, causando un gran impacto y avance en el uso de la tecnología, y relación directa a la enseñanza pedagógica, y a los métodos empleados en actividades cotidianas dentro del Instituto Educativo.

### **1.5.2 RELEVANCIA SOCIAL.**

La investigación que se pretende realizar está enfocada a mejorar el flujo de información entre docentes y representantes para que esta pueda ser centralizada a manera de consulta, y ser de fácil comprensión para los interesados. Se pretende que la institución educativa reduzca los problemas o conflictos que le impide trabajar con fluidez.

### **1.5.3 IMPLEMENTACIÓN EN LA PRÁCTICA.**

Esta investigación propone la implementación de un sistema para resolver los problemas de atención a los padres de familia a través de un diseño de sitio web, permitiendo al docente publicar y actualizar información almacenada una base de datos.

## **CAPITULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

El conocimiento de esta filosofía permite aclarar las ideas respecto a los portales web, que permite registrar, comunicar y publicar actividades entre los miembros de una organización dedicada a la educación ya sea privada o pública, optimizando el trabajo del docente y beneficiando el aprendizaje de los estudiantes.

Hace más de 8 años que se introdujo por primera vez el término Web 2.0. Desde entonces han crecido mes a mes y de forma exponencial las webs que siguen esta filosofía y ponen a disposición a los usuarios las aplicaciones que les permiten comunicarse, compartir, intercambiar, todo tipo de información en el aula, y también los recursos de los que se disponen y cómo los podemos emplear. (Moreno, 2012, pág. 1)

##### **2.1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICA.**

Para mejorar la educación de una forma dinámica en el uso de sinnúmeros de plataformas que surgieron sin restricciones de contenido y de una forma gratuita.

Adicionalmente, el Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, señala que el 24% de los países declara contar con una política de recursos educativos abierto (REA). Inicialmente definidos durante el Foro Mundial de la UNESCO. (UNESCO, 2.013, pág. 7)

A continuación, se especificarán los sistemas en funcionamiento, y tesis elaborada por distintos autores los cuales aportan en el desarrollo guía para la presente propuesta.

## **EDUJOOMLA.**

La ayuda de estos diseños, son flexible a través de una plantilla, que agiliza la creación rápida de contenidos educativo o académico mostrando ejemplos continuos de diseño, y de navegación entres las páginas web, usa menús desplegables para los enlaces y noticias etc.

La aplicación “JOOMLA” es unos sistemas de gestión contenido de código abierto en PHP que nos permite la creación y administración de sitio web dinámicos al que podemos añadir capacidades adicionales a la medida de nuestras necesidades este potente (CMS) Sistemas Gestor de Contenido. (Ramos, 2015, pág. Capítulo 1)

## **COLEGIO ALEMÁN QUITO - ESCUELA ALEMANA QUITO**

El portal web muestra distinto tipo de información pedagógicos, en áreas que compone la institución, también cuenta con planes de estudios, basado en un mecanismo de enlaces o link que ofrecen información respecto a las actividades, reforzando el aprendizaje y desarrollo cultural de sus estudiantes.

En el año 2017 se creó en el colegio el puesto de un Controller Organizacional para dar seguimiento, retroalimentación y énfasis a nuestros procesos de desarrollo escolar, metas establecidas y la realización de nuestro plan estratégico en todas las secciones (procesos escolares pedagógicos, administrativos y de gestión). (CAH, 2018-2019, pág. 7)

## **EDUCAREX (JUNTA DE EXTREMADURA)**

En cuanto este método controla los múltiples servicios que ofrece la plataforma en la creación y desarrollo de estrategia para el aprendizaje a personas mayores de edad o personas que presenta

algún tipo de discapacidad física y se le dificulta asistir a una institución educativa en particular.

La Consejería de Educación es un nuevo portal educativo para el uso cotidiano de la (TIC) tanto como en las aulas como en los hogares, dando servicios vía internet por parte de una Comunidad Educativa que realiza trabajos continuos con el gestor de contenido y portales de código abierto, escrito en Java que garantiza su disponibilidad y mantenimiento del poderoso gestor (LifeRay). (EXTREMADURE, 2015, pág. 3)

### **UNE 71362 NORMALIZACIONES DE LA CALIDAD DE LOS MATERIALES EDUCATIVOS DIGITALES (2017)**

Por esta razón solucionar problemas que actualmente afecta en la innovación e implementación, de nuevas ideas para los múltiples contenidos que comprende el desarrollo de material educativo de calidad, sin embargo, el documento va a facilitar considerablemente el proceso inicial, que son autores y consumidores de contenido educativo.

En el año 2017 debido a su objetivo de guiar a los productores de contenido o material educativo desarrollaron un documento para el control y valides de la creación de contenidos académicos, que han participado especialista en enseñanza y aprendizaje, aplicando la tecnología y los últimos métodos para la accesibilidad y gestión educativa, para tres grandes grupos que son académico, empresarial y administración pública. (Fernández-Pampillón, 2017, pág. 44)

### **USO DE EDMODO EN PROYECTOS COLABORATIVOS INTERNACIONALES EN EDUCACIÓN PRIMARIA.**

El estudiante recibe retroalimentación respecto a sus tareas, por otra parte, las recompensas se manifiestan en las calificaciones,

recibiendo (medallas o BADGES) que suponen un elemento motivador en el cumplimiento de actividades y tareas escolares que consolida el agradable uso del portal web.

Edmodo es una plataforma de aprendizaje social gratuita y segura para profesores, estudiantes y colegios. En otras herramientas de comunicación síncrona y asíncrona la seguridad siempre es un problema, sin embargo, con Edmodo se garantiza bastante la seguridad pues se requiere una clave para entrar al grupo privado que crea el docente. (Sáez, Lorraine, & Yoshiro, 2013, pág. 4)

## **DESARROLLO DE COMPETENCIAS A TRAVÉS DE OBJETOS DE APRENDIZAJE.**

A pesar del conocimiento de estudios académico, se debe incluir el uso de herramientas tecnológica, que puedan generar un rápido alcance en las capacidades de criterio básico educativo y formación personal, dando mejor resultado en la educación de calidad.

Hoy en día existen muchísimos recursos educativos disponibles de forma gratuita a través de Internet, sin embargo, debido a la diversidad de conocimientos previos y estilos de aprendizaje de los estudiantes, no resulta del todo fácil encontrar los que se ajusten a sus necesidades específicas. Una de las características más importantes de los Objetos de Aprendizaje. (Erla M. Morales Morgado, 2013, pág. 1)

## **SOFTWARE DE GESTIÓN DE CONTENIDOS MULTIMEDIA PUBLICITARIOS (SGCMP).**

Al contacto con estos contenidos se pretende el análisis de información por parte del usuario y la capacidad de entender los distintos parámetros que forma el contenido digital para así lograr una comprensión máxima y tener un mínimo porcentaje de errores al momento de la publicación.

Este software pretende la visualización de contenido digital y social de una forma eficaz y sencilla, naciendo con software a (Vidsign) como la respuesta de emitir información multimedia, estática, y predefinida como videos y fotos o documentos que a la sociedad está acostumbrado a ver cada día en distintos lugares. (Gil, 2010, pág. 3)

Para comprender mejor la propuesta se pretende indagar entre las aplicaciones o plataformas gratuita o por obtención de licencia, que maneje una información parecida a la que se presume emplear en la Institución Educativa Particular “LEV VYGOTSKY”, el propósito de análisis es sobre los distintos modelos o estructura de diseño que manejan estas aplicaciones, y obtener un diseño en concreto al servicio educativo. Cumpliendo con los estándares internos y externos.

## EDUJOOMLA.

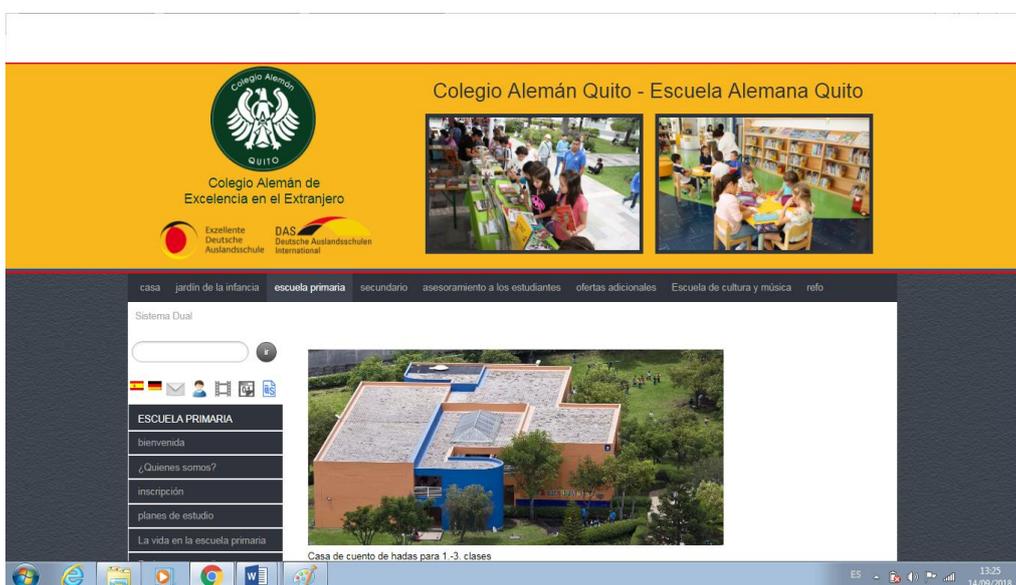


Gráfico 2.1 Pagina web del EDUJOOMLA

Fuente: <http://www.edujoomla.es/joomla-10x/plantillas/29-cambiar-la-plantilla-o-diseno-en-joomla-10x>

Esta herramienta líder en la creación de sitio web, mantienen un seguimiento de las etapas rutinarias en clases, mediante contenidos visualizados en un sitio web, esta ventajas de comodidad y fluidez en las actualizaciones de uso de una biblioteca que guardan todos los archivos como tareas y actividades en clase, permitiendo subir las información necesaria en cada respectivas página web, con todas estas funcionalidades de trabajo online garantiza a los administradores o docentes una amplia selección de complementos para la gestión profesional de sus clases.

## COLEGIO ALEMÁN QUITO - ESCUELA ALEMANA QUITO.



**Gráfico 2.2** Pagina web del Colegio Alemán Quito

**Fuente:** <http://www.caq.edu.ec/tour-ecuador-2019-sonoros-viajeros-ensamble-de-vientos-de-alemania/>

El “Colegio Alemán Quito” mantiene vigente una página web que permite impartir una educación integral en base a la planificación de estudio donde especifica el tipo de tareas y actividades en clase, también les ayuda a los estudiantes en la publicación de sus trabajos o proyecto mediante el cumplimiento de las normativas establecida para la publicación de todo tipo de trabajo académico.

## EDUCAREX

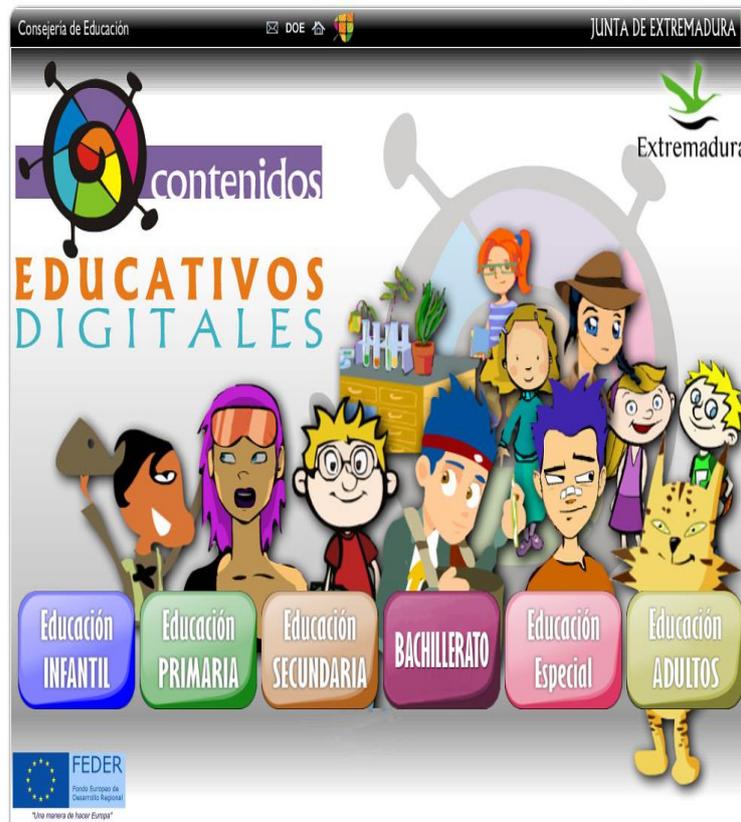
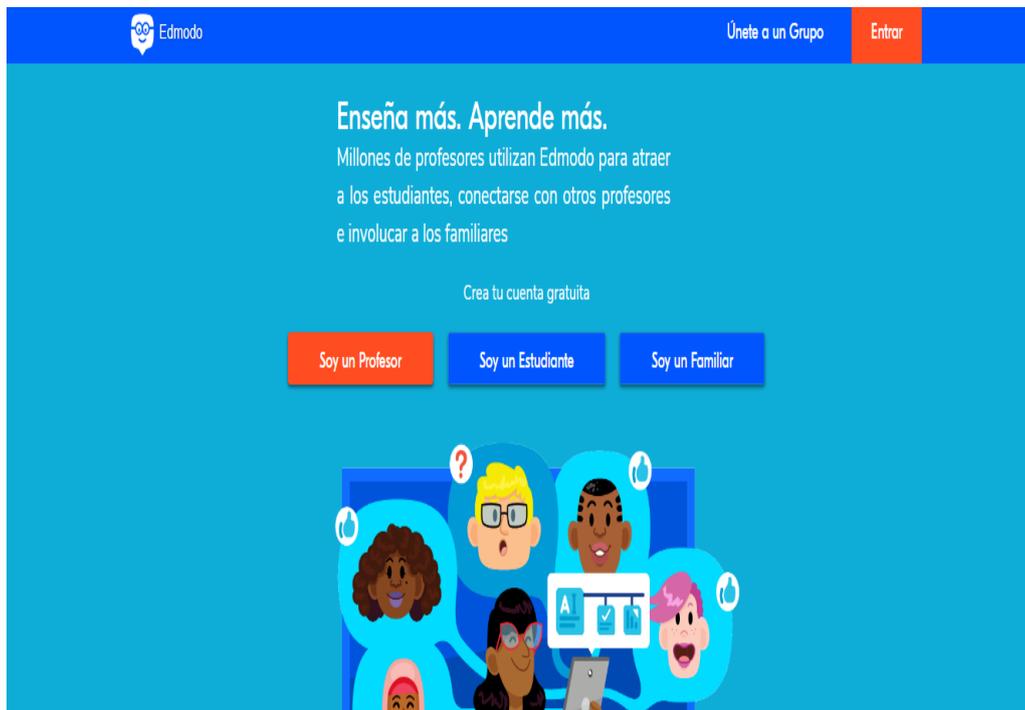


Gráfico 2.3 web de Junta de Extremadura

Fuente: <https://conteni2.educarex.es/>

La “Junta de Extremadura” con su plataforma central donde mantiene el servicio de contenido educativo digital desde infantil, hasta educación para adultos a nivel de formación básica y universitaria, de una forma gratuita y garantizando los estándares de la calidad de aprendizaje así como patrimonio y promoción cultural, la página web Educarex se navega dinámicamente en línea para compartir información de una forma global ya que su diseño es de consultoría de información para alcanzar resultados en la búsqueda de diversos temas que compete a la educación, ayudando a todos sus usuarios y ganando un estatus entre las plataformas de consejería en temas educativos.

## EDMODO



**Gráfico 2.4** Página web EDMODO

**Fuente:** <https://www.edmodo.com/?language=es>

Las investigaciones publicadas de los últimos años dicen que los sistema web, de gestión de información y comunicación ha permitido relacionar las actividades y tareas en clase en un método, de Comunicación Mediada por Computadora (CMC) que propicia un trabajo muy fundamental en el desarrollo y aprendizaje del estudiante, estas ventajas también es aprovechada por el docente ya que le permite un constante comunicación a los diferentes cambios, que se realizan en tareas o actividades escolares, tratándose de un mecanismo de red social entre el estudiante, representantes y docentes también mantiene una colaboración entre alumnos ya que se trata de algo inusual en una aula con enfoque tradicional.

## 2.2 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Manual interno básico para profesores de la unidad educativa particular “LEV VYGOTSKY”.

**Art. 5.-** “Todo el personal docente tiene la obligación al inicio de clase, proveer a la Institución Educativa Particular “LEV VYGOTSKI” un documento o reporte físico donde especifica curso, parcial, proyecto escolar, educación cultural y artística, para el año lectivo correspondiente, y a la vez también de contener todo lo concerniente a la materia que imparte.” (LEV VYGOTSKY, 2001)

**Art. 6.-** “Todo el personal docente tiene la obligación de enviar notas a los padres de familia, que no cancele a tiempo las respectivas cuotas del mes vencido.” (LEV VYGOTSKY, 2001)

**Art. 10.-** “Todo el personal docente tiene la obligación de comunicar el aprendizaje de los alumnos cuando los padres de familia requieran de dicha información confidencial.” (LEV VYGOTSKY, 2001)

**Art. 22.-** “Todo el personal docente tiene la obligación de preparar con sus estudiantes las actividades extracurriculares, y comunicar a los respectivos padres de familia para contar con su colaboración.” (LEV VYGOTSKY, 2001)

**Art. 29.-** “Todo el personal docente tiene la obligación de justificar su falta con la administración, de la Institución Educativa Particular “LEV VYGOTSKI”, con el fin de anticipar la fecha que va a estar ausente, caso contrario tendrá que enviar un remplazo para ese día.” (LEV VYGOTSKY, 2001)

**Art. 30.-** “Todo el personal docente tiene la obligación al final de año lectivo, proveer a la Institución Educativa Particular “LEV VYGOTSKY” un documento o reporte físico.” (LEV VYGOTSKY, 2001)

### **2.2.1 ENFOQUE DE LA AGENDA EDUCATIVA DIGITAL (2017-2021)**

“El enfoque de la Agenda Educativa Digital 2017 - 2021 emprende grandes retos para mejorar la calidad de la educación a través de leyes para incorporación de Tecnologías de la Información y Comunicación, llevando la escuela tradicional hacia la sociedad del conocimiento, es decir transformándola en una escuela digital.” (EDUCACIÓN, Enfoque de la Agenda Educativa Digital, 2017)

“Según la ley para la educación en el Ecuador conjuga sus esfuerzos desde diversas aristas para fomentar una sociedad de conocimiento. **En artículo 347** de la Constitución de la República del Ecuador.” (EDUCACIÓN, Enfoque de la Agenda Educativa Digital, 2017)

**Numeral 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.” (EDUCACIÓN, Enfoque de la Agenda Educativa Digital, 2017)

**Numeral 11:** “Garantizar la participación de estudiantes, familias y docentes en los procesos educativos.” (Educación, 2016)

### **2.2.2 ESTÁNDARES DE CALIDAD EDUCATIVA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2012)**

“La Constitución política de nuestro país establece en su artículo 26 que la educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado, y en el artículo 27 agrega que la educación debe ser de calidad.” (EDUCACIÓN, ESTÁNDARES DE CALIDAD EDUCATIVA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN , 2012)

**Sistemas de Información y Comunicación:** “En el numeral 17 mantener de forma permanente un sistema efectivo de información y comunicación con la comunidad educativa.” (EDUCACIÓN,

ESTÁNDARES DE CALIDAD EDUCATIVA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN , 2012)

### **2.2.3 DEBERES Y DERECHOS DE LOS DOCENTES**

Art. 11.- “Obligaciones las y los docentes tienen las siguientes obligaciones.”

**I)** Dar apoyo y seguimiento pedagógico a las y los estudiantes para superar el rezago y dificultades en los aprendizajes y desarrollo de competencias, capacidades, habilidades y destrezas.

**B)** Ser actores fundamentales en una educación pertinente, de la calidez con las y los estudiantes a sus cargos.

**P)** Vincular la gestión educativa al desarrollo de la comunidad, asumiendo y promoviendo el liderazgo social que demanda las comunidades y la sociedad en general.” (Delgado, 2.015)

### **2.2.4 DIMENSIÓN: PEDAGÓGICA CURRICULAR DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2012)**

**18.** “Monitorear la implementación del currículo nacional vigente para cumplir los estándares de aprendizaje.” (EDUCACIÓN, ESTÁNDARES DE CALIDAD EDUCATIVA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN , 2012)

**21.** “Implementar estrategias de evaluación que orienten a los estudiantes y docentes de manera permanente, oportuna y precisa a lograr los objetivos de aprendizaje.” (EDUCACIÓN, ESTÁNDARES DE CALIDAD EDUCATIVA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN , 2012)

**23.** “Desarrollar un plan de tutorías que garantice el refuerzo académico y que ofrezca una retroalimentación pertinente, detallada y precisa para mejorar el rendimiento en el aprendizaje.” (EDUCACIÓN,

ESTÁNDARES DE CALIDAD EDUCATIVA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN , 2012)

**24.** “Implementar planes de acompañamiento, efectivos y permanentes, para estudiantes con necesidades educativas especiales.” (EDUCACIÓN, ESTÁNDARES DE CALIDAD EDUCATIVA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN , 2012)

## **2.2.5 LA ESTRUCTURA DEL SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN**

### **CAPITULO II (CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR)**

**Art. 27.-** “Educación virtuales aquella que se realiza por medio de internet, acompañada de una tutoría y/o acompañamiento presencial limitado.” (OEI, 2015)

**Art. 5.-** “Derechos de las y los estudiantes contar y acceder a los medios y recursos adecuados para su formación superior; garantizados por la Constitución.” (OEI, 2015)

## **2.2.6 LA EDUCACIÓN COMO OBLIGACIÓN DEL ESTADO**

**Art. 5.-** “El Estado tiene la obligación ineludible e inexcusable de garantizar el derecho a la educación de todas y todos los ecuatorianos y su acceso universal a lo largo de la vida, para lo cual generará las condiciones que garanticen la igualdad de oportunidades para acceder a los servicios educativos.” (OEI, 2015)

**Art. 346.-** “Numeral 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.” (OEI, 2015)

## **2.3 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

### **❖ VARIABLE INDEPENDIENTE.**

Publicación de tareas diarias y actividades escolares

### **❖ VARIABLE DEPENDIENTE.**

Interrupción de las clases por parte de los representantes.

## **2.4 DEFINICIONES CONCEPTUALES.**

### **➤ SISTEMAS**

Según el concepto, el sistema está relacionada y encargada de gestionar todos los métodos que Usa una estructura básica en conjunto de elemento o componentes interrelacionados para recolectar, manipular, y diseminar datos e información.

En sentido amplio, un sistema es un conjunto de componentes que interaccionan entre sí para lograr un objetivo común”.1 Siguiendo esta propuesta, podemos decir que un sistema es la organización de partes interactuantes e interdependientes que se encuentran unidas y relacionadas para formar una célula compleja. (Coutiño, 2012, pág. 10)

### **➤ ESTRUCTURAS DE DATOS**

Los niveles de búsqueda y ordenamiento mediante algoritmos, sea matemático, técnico, didáctico o cualquiera que sea interprete en un lenguaje específico y adecuado para su comprensión, es válido para la solución de problemas del control de información.

Las estructuras de datos que ayudarán a resolver mejor los problemas y a no a memorizar una gran cantidad de implementaciones. (Luis Joyanes Aguilar, 2012, pág. 11)

## ➤ **PLATAFORMAS DE CONTENIDO EDUCATIVO**

Los nuevos mecanismos en el proceso de aprendizaje están basados en el diseño de compartir o crear recursos educativos de una manera más fácil como las implementaciones de las (TIC) y las incursiones de las nuevas tecnologías en las aulas de clase.

El proceso de aprendizaje no es ajeno a los cambios tecnológicos, así pues, el aprendizaje a través de las TIC (llamado en adelante e-learning) es el último paso de la evolución de la educación a distancia proporciona la oportunidad de crear ambientes de aprendizaje centrados en el estudiante. Estos escenarios se caracterizan además por ser interactivos, eficientes, fácilmente accesibles y distribuidos. (Boneu, 2007, pág. 1)

## ➤ **DESARROLLO DE COMPETENCIAS.**

Ayuda el alcance de excelencia, y se manifiesta por un alto rendimiento previo al desarrollo o desempeño profesional fortaleciendo las capacidades inmediatas de capacitación, y mejorar la productividad y competitividad en todos los sectores públicos, privados o políticos en general.

El aprendizaje por competencias es uno de los principales objetivos de nuestro actual sistema educativo, debido a que está orientado al desarrollo de las habilidades y destrezas necesarias para un adecuado desenvolvimiento en la sociedad a nivel europeo, se ha establecido una serie de competencias asociadas a las diversas materias, que deben ser abordadas a partir de la enseñanza primaria. (Erla M. Morales Morgado, 2013, pág. 2)

## ➤ **PÁGINA WEB EDUCATIVA**

Los beneficios de un portal web educativo, es involucrar las actividades escolares y extracurriculares con la fluidez que tienen los

estudiantes al interactuar con dispositivos tecnológicos, y así mejorar el mecanismo de comunicación entre el docente y representante de una Institución Educativa.

Según los portales educativos son espacios web que ofrecen múltiples servicios a los miembros de la comunidad educativa (profesores, alumnos, gestores de centros y familias), tales como: información, en instrumentos para la búsqueda de datos, tipos de recursos didácticos, herramientas para la comunicación interpersonal, las informaciones son asesoramiento, entretenimiento. (ASCARZA, 2005, pág. 2)

#### ➤ **CONTENIDO EDUCATIVO**

En la actualidad existe contenido educativo abierto que muestra información y genera un resultado de estudio, mientras que los contenidos educativos cerrados muestran información estática que no genera un resultado, pero ambas son muy importantes en el manejo de la información del docente.

Las Tecnologías de Información y Comunicación (tic) han enriquecido las formas en cuanto al desarrollo de contenido educativo a través de la convergencia de las telecomunicaciones y la informática. Asimismo, el empleo de modelos dirigidos al desarrollo de contenido educativo. (Vera, 2009, pág. 290)

#### ➤ **RECURSO EDUCATIVO**

Estos recursos deben ser aplicados en su totalidad, en todas las instituciones educativas públicas y privadas, para garantizar el cumplimiento de los objetivos de estudio y mejorar el rendimiento de las clases impartidas.

Un gran reto en la sociedad del conocimiento es disminuir la brecha educativa, por lo que es necesario promover estrategias

que impulsen la mejora e innovación en la educación. Así, con el apoyo de la tecnología y el internet, surgen las comunidades académicas a distancia para intercambiar y difundir las prácticas educativas innovadoras. (Rosario Celaya Ramírez, 2010, pág. 5)

### ➤ **TAREAS**

Además, las tareas escolares son métodos para el fortalecimiento educativo y el cumplimiento, esto en base al compromiso interdisciplinario de cada estudiante cuando se le asigna una tarea a realizar.

Las tareas escolares son actividades que niños, niñas y jóvenes desarrollan durante su vida escolar y tienen como propósito el fortalecimiento de las capacidades académicas, emocionales y creativas puestas en acción durante el proceso de construcción del aprendizaje en el aula, y como refuerzo o aplicación de dichos aprendizajes en casa. (Educación, 2016, pág. 2)

### ➤ **COMUNICACIÓN EDUCATIVA**

El vínculo que mantiene los docentes y alumnos debe ser clara para los representantes, de una forma correcta para obtener resultados importantes al escuchar al alumno y transmitir las capacidades de desarrollo de pensamiento y desenvolvimiento.

Los procesos comunicativos son constitutivos de la convivencia escolar, y deben ser objeto de reflexión por parte de los actores educativos con el fin de generar ambientes más propicios para la formación integral de los estudiantes y para la construcción de una sociedad más civilizada. (Duarte, 2005, pág. 1)

### ➤ **TEMA DE CLASE**

Estos trabajos permitirán a los estudiantes, usar el recurso y mecanismos que contemplan las Unidades Educativas, como es la

comprensión de diversos temas de clase, realización tareas y actividades grupales.

Durante la clase, habrá diferentes momentos y fases que deberemos tener en cuenta. Estas fases tendrán una duración u otra en función de los objetivos marcados por el docente, sin embargo, normalmente se dedicará más tiempo a la práctica y aplicación de los conceptos teóricos a través de dinámica de trabajo colaborativo. (Aparicio Gómez, 2017, pág. 16)

### ➤ **ACTIVIDAD EN CLASE**

También dentro del contexto de las actividades en clase se puede aprovechar mejor el manejo de participación de cada estudiante con la finalidad que se entienda todos los aspectos abordados durante y después de la actividad.

Las actividades de aprendizaje son, en primer lugar, acciones. Quien aprende hace algo que puede ser, en principio, cualquier cosa: leer, copiar, subrayar, repetir; aunque es evidente que hay actividades que facilitan o consolidan más el aprendizaje que otras y que, por tanto, son mejores recursos. (Wilma Penzo, 2010, pág. 9)

### ➤ **SERVIDORES**

Los servidores pueden ser configurado para relacionarse con otro servidor, y en conjunto trabajar en atender peticiones de un cliente y de este modo la gestión de respuesta será más fácil, y el usuario podrá visualizar con rapidez su contenido.

Un servidor puede encontrarse en un típico local que ofrece el uso de computadoras a sus clientes. La máquina que tiene el cajero da un servicio; es un servidor, encargado de habilitar o

deshabilita una PC para que pueda ser usada para navegar o jugar. (Marchionni, 2010, pág. 23)

#### ➤ **RED LOCAL**

La gran mayoría de estas redes sirven para relacionar todos los ordenadores y compartir recursos tales como, bases de datos, programas y otros periféricos que facilita un trabajo en conjunto.

Es un sistema de comunicaciones constituidas por un hardware y un software de acceso, que se distribuye por una extensión limitada en su uso por esta razón la tendencia es utilizar enlaces vía radio (Wifi) para facilitar la movilidad de los usuarios tanto como en las empresas como en los hogares o incluso en sitios públicos, constituyendo los llamados hotspots. (JOSÉ MANUEL HUIDOBRO, 2008, pág. 12)

#### ➤ **DOCENTE**

Por parte el estado reconoce la importancia de la actualización de los docentes dentro de programas de desarrollos, “que son Dirección Nacional de Formación Continua” para profesionales. “En la docencia puede ser desempeñada por cualquier persona a quien la autoridad académica designe para dar clases a un grupo de estudiantes.” (Pérez T. P., 2016, pág. 1). En cuanto las capacitaciones sean continuas el docente tendrá un mejor rendimiento dentro de las aulas.

## **CAPÍTULO III**

### **3 METODOLOGÍA**

#### **3.1 PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA**

##### **Escuela de Educación Básica Particular “LEV VIGOTSKI”**

La Escuela de Educación Básica Particular “LEV VIGOTSKI” inicia sus actividades el 12 de marzo del 2000, en la ciudad de Guayaquil en una zona rural/urbana del sector de la Flor de Bastión BL 1 av. Modesto Luque MZ 514 SL 8, se encuentra legalmente registrada en la COORDINACIÓN ZONAL No.8 DISTRITO 09D08 CÓDIGO AMIE09H01006, como su máxima autoridad (directora) MSC. Clelia Muñoz Fortun, cuenta con un grupo de 25 profesionales en la docencia para educación básica, primaria, y secundaria, un profesional en psicología infantil, una secretaria, diez profesores de apoyo y dos personas que cumplen la función de conserje.

##### **➤ MISIÓN**

“La Institución Educativa tiene la única finalidad de brindar una propuesta educativa desde el nivel inicial, primero de básica y secundaria, con programas educativos que garantiza el aprendizaje y complemente con el entorno artístico musical, con la colaboración de profesionales, entre personal docente y administrativo, donde el estudiante pueda tener una educación integral, con muchas expectativa para su desarrollo, pensando en la necesidad de los alumnos y la confianza de los padres de familia.

##### **➤ VISIÓN**

La institución busca mejorar su servicio mediante la tecnología, para liderar y controlar el proceso de educación integral que conlleve a una

participación activa y que genere, cambio social y el desarrollo personal de los estudiantes.



**Gráfico 2.5 Organigrama de la escuela de Educación Básica Particular “LEV VIGOTSKI”**

**Elaborado: Clelia Muñoz Fortun**

### **3.1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO OBJETO DE ESTUDIO O PUESTO DE TRABAJO**

Cada aula de clase cuenta con un docente quien es el tutor, esta función se trata de coordinar las actividades de los estudiantes y brindar un seguimiento a su desarrollo académico, en cuanto al inicio de cada año lectivo, los docentes deben presentar su plan de estudio según las materias impartidas, detallando la bibliografía de contenido y las técnicas que se va implementar para obtener un mejor resultado a la hora de trabajar en deberes, y talleres, etc. La encargada de aprobar, rechazar o anular el plan de estudio de manera parcial o total, es la señora Rectora Clelia Muñoz Fortun.

Una vez aprobado el plan de estudio se realiza una prueba de campo para el manejo eventos de control de clase, tiempo que se incorpora simultáneamente en reuniones de juntas de profesor, para coordinar nuevos métodos, e incluir materiales de orden primordial, con la finalidad de que el docente tenga lo herramientas disponible y ofrezca a los estudiantes competitividad y mejor función en el aprendizaje de nuevas competencia Dentro de la función del tutor de curso es mantener una comunicación fluida con los representantes sobre los eventos y novedades dentro de clases, debido a la alta demanda, no es factible atender a todos los representantes.

## **3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Para este proyecto se tomará en cuenta estos tipos de investigación con el fin de profundizar en detalle, y mostrar apropiadamente los resultados. “Aunque el método científico es uno, existen diversas formas de identificar su práctica o aplicación en la investigación. De modo que la investigación se puede clasificar de diversas maneras.” (Grajales, 2000, pág. 1). Y de una forma entendible para analizar cuidadosamente los resultados.

### **3.2.2 EXPLICATIVA**

A través de este método se encontrarán las razones o las causas del problema que afecta a la institución educativa, formulando preguntas abiertas y cerradas. Permitiendo el analizar y presentar resultados claros que beneficie a la institución educativa, logrando relaciones claras de causa y efecto del problema.

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 conocimientos. (Fidias, 2006, pág. 26)

### **3.2.3 Descriptiva**

Con este método se detallará mejor el evento de instancia o situación de la institución educativa. “La investigación descriptiva consiste en la caracterización, de un hecho, fenómeno, individuo o grupo con el fin de establecer su estructura o comportamiento.” (Fidias, 2006, pág. 24). Para determinar este comportamiento se realizará la entrevista en lugares concurrentes con mayor concentración.

La oportunidad de realizar las preguntas necesarias, y obtener datos importantes mediante. “La investigación descriptiva, según se mencionó, trabaja sobre realidades de hecho y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta.” (Grajales, 2000, pág. 1). De los aspectos necesarios para la investigación, y así tomar decisiones correctas, que beneficie a la Institución Educativa.

## **3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **3.3.1 POBLACIÓN.**

La población también requiere de un sitio específico donde se realiza la búsquedas de fenómenos, esto determina los límites de extensión y del tamaño de la población como un conjunto total de individuos, que son de interés para la investigación, por esta razón será dividida la población en dos partes, primero la población que correspondiente a los padres de familia será analizada atreves de encuestas, en segunda parte será un representante de la unidad educativa.

Para determinar la población y mostrar los objetos de estudio hay que identificar la idea de investigación y a la vez tener claro el

problema que se va a investigar, estos son importantes en el conjunto de elementos o individuos que tiene ciertas características similares, y sobre las cuales se desea hacer inferencia o bien unidad de análisis. (Torres, 2006, pág. 164)

**Tabla 3.1 – Población Representantes**

ENTIDADES	#usuarios
Representantes de estudiantes	650
Total	650

**Realizada por: Washington Buri Romero**

**Tabla 3.2 – División de Población Institución**

ENTIDADES	#usuarios
Docentes	25
Rector	1
Total	26

**Realizada por: Washington Buri Romero**

### 3.3.2 MUESTRA.

La muestra es un subconjunto de la población al que se estudia, dando una parte representativa de la población para esto tendremos un nivel máximo de confianzas y un mínimo margen de error, que nos beneficia al permitir reflejar datos estadísticos de manera dinámica reduciendo los costos de diferentes recursos.

**Forma para calcular**

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Donde

N = 650

Z = 1,96

p = 0,95

q = 0,05

d = 0,05

$$n = \frac{650 * 1,96^2 * 0,95 * 0,05}{(0,05^2 * (650 - 1)) + (1,96^2 * 0,95 * 0,05)}$$

Resultado de número de personas = 72,53944

Redondeando = 73 personas

Dado que el cálculo de la muestra arroja un total de 72,53944 personas, tratándose de una cantidad con decimales, se redondeará a 73 personas.

**Tabla 3.3 – Muestra**

Representantes	#usuarios
Inicial	24
Primaria	24
Secundaria	25
Total	73

**Realiza por: Washington Buri**

### **3.3.3 PROCEDIMIENTO A SEGUIR EN LA INVESTIGACIÓN.**

#### **INGENIERÍA DE SOFTWARE**

Describe la implementación del desarrollar software de calidad, en estaciones de trabajo de bajo costo o de alto alcance económico. “Es el área donde se desenvuelve el profesional utilizado matemáticas, física, química y conocimiento tecnológico para resolver problema o generar producto.” (Rinaudo, 2016, pág. (índice) 1.4.1). Para un mercado masivo solucionando problemas en organizaciones de todo tipo.

Mediante las metodologías de ingeniería de software, se pretende aplicara toda la técnica necesaria que garantice un ágil desarrollo

La documentación se basa al uso de procedimiento que incluye las técnicas para el desarrollo de software, partiendo del “lenguaje de modelado UML” (Unified Modeling Lenguaje), bajo el paradigma “OO” (Object-Oriented) y utilizando “UP” (Unified Process) como marco de desarrollo, si bien otras características importantes para el desarrollo son “GRASP” (General Responsibility Assignment Software Paternas). Que significa: Asignación de Responsabilidad General Software Paternas, por otra parte, se aplicara el principio de “MDA” (Model-Driven Architecture). (Rodríguez, 2011, pág. ii)



Gráfico 2.6 Proceso de la ingeniería web

Fuente: <https://pt.slideshare.net/wilboyman/ingenieria-web-13045032>

### 3.3.4 LENGUAJE DE MODELADO UML (UNIFIED MODELING LENGUAJE)

Este método modelará los funcionamientos, y también se podrá especificar independientemente el análisis y diseño, por medio de las acciones que tendrá el usuario dentro sistema.” Para modelos asociados al desarrollo de software se definió un estándar conocida como “UML” lenguaje unificado de modelado el cual paso a ser un

estándar de hecho, a un estándar soportado por una organización y comité de estudio y actualización.” (Rinaudo, 2016, pág. índice 7).

### **PARADIGMA “ORIENTADO A OBJETO” (OBJECT-ORIENTED)**

La programación orientada a objetos, permite implementar muchas técnicas en el desarrollo de software tales como la herencia, abstracción, polimorfismo, encapsulamiento etc. “La programación orientada a objeto define una estructura de más alto nivel llamada objeto que ofrece ventajas sobre la programación tradicional.” (Weitzenfeld, 2005, pág. 22). Que genera pocas ventajas el desarrollo de sistemas informáticos.

### **“PU” (UNIFIED PROCESS)**

El proceso de desarrollo de software utiliza el caso de uso como forma principal para entender el funcionamiento y comportamiento de los sistemas. “Un Proceso de Desarrollo de Software es la definición del conjunto de actividades que guían los esfuerzos de las personas implicadas en el proyecto, a modo de plantilla que explica los pasos necesarios para terminar el proyecto.” (González, 2004, pág. 3). Por lo tanto, definirá las acciones y el cumplimiento de desarrollo del sistema.

### **DIAGRAMA DE CASO DE USO**

Este procedimiento grafico permite entender el proceso de negocio que relaciona a los clientes en términos de uso del sistema, dependiendo el evento en que se encuentre el usuario.

Los casos de uso reflejan lo que los usuarios futuros necesitan y desean, lo cual se capta cuando se modela el negocio y se representa a través de los requerimientos. A partir de aquí los casos de uso guían el proceso de desarrollo ya que los modelos que se obtienen, como resultado de los diferentes flujos de trabajo. (González, 2004, pág. 10)

## **TENDENCIA GENERALES PARA MODELAR SOLUCIONES WEB**

La ingeniería web, como una opción para aplicar el método, de comunicación interna y las relaciones externas entre usuarios de los sistemas de información, estas definiciones se entenderán mediante los términos relacionados a la ingeniería del desarrollo web, que serán tomados en cuenta para el diseño del sitio web que se propone en la Institución Educativa Particular LEV VYGOTSKY.

### **METODOLOGÍA (OOHDM)**

En esta etapa obtendremos los requerimientos y operaciones para el funcionamiento del portal web como tipo de clase o entidades relacionadas.

La técnica o Método de Diseño de Hipermedia Orientado a Objetos está siendo muy usada para diseñar las aplicaciones dinámicas, interactivas con presentaciones multimedia mediante un proceso de 4 etapas de control ágil, en el cual se incrementa las posibilidades de efectividad de diseño de software. En la primera etapa se construye un esquema conceptual representado por los objetos de dominio o clases y las relaciones entre dichos objetos se puede usar un modelo de datos semántico estructural como el modelo de entidades y relaciones.” (Isidro Ramos Salavert, 2000, pág. 3)

Se propone el diseño y se representará mediante gráfico las actividades a realizar, como los productos o servicio que va ofrecer el sistema web como tal.

En la segunda etapa el diseñador define clase de tipo navegación, tales como nodos, enlaces y estructuras de acceso que serían (índices y visitas guiadas) inducidas del esquema conceptual, los enlaces derivan de las relaciones y

los nodos representan ventanas lógicas sobre las clases conceptuales. (Isidro Ramos Salavert, 2000, pág. 3)

Se aplica la estructura de navegación y las especificaciones de las interfaces de acceso al sistema mediante menús u opciones o menús desplegables.

La tercera etapa está dedicada a la especificación de la interfaz abstracta así, se define la forma en la cual deben aparecer los contextos navegaciones también se incluye aquí el modo en que dichos objetos de interfaz activarán la navegación y el resto de funcionalidades de la aplicación.” (Isidro Ramos Salavert, 2000, pág. 3).

Para finalizar el desarrollo de la página web, se ejecuta el proceso de implementación del sistema, conjuntamente con el control de mantenimiento.

La cuarta etapa dedicada a la puesta en práctica, es donde se hacen, y corresponde los objetos de interfaz con los objetos de implementación para dar forma a la ejecución de diseño de las aplicaciones web (Isidro Ramos Salavert, 2000, pág. 3)

### **3.4 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN.**

En la segunda parte se genera preguntas abiertas para que los entrevistado puedan expresar con exactitud las causas y los problemas que se presentan. Se aplicará el uso de la entrevista a los colaboradores de la institución, para identificar los procesos internos y las necesidades de los usuarios finales, se aplicará la técnica de recopilación de datos en la encuesta.

### **ENCUESTAS.**

En cuanto al procedimiento de la encuesta se determinar el uso de preguntas cerradas con opción múltiple, orientados a determinar las

necesidades y experiencia de los usuarios en el manejo de sistemas informáticos.

Existen distintos tipos de encuestas que es posible desarrollar para conseguir los objetivos deseados de conocimientos y comprensión de determinados fenómenos. En función del estudio que se plantee, la idoneidad de unas y otras variará. Por lo tanto, se puede afirmar que las encuestas juegan un papel fundamental del mercado y de los entes y relaciones que lo constituye. (Grande, 2005, pág. 6)

## **ENTREVISTA.**

La entrevista está dirigida a los trabajadores de la Unidad Educativa para identificar la causa de la problemática, las preguntas formuladas permiten al entrevistado explicar su punto de vista, vivencias, y criterios con lo cual se obtendrá datos importantes que permitan identificar las causas del problema y el impacto del mismo, detectando posibles soluciones basados en una estructuración de los procesos.

La entrevista nos remite a una interrelación, el contacto, la comunicación, confrontación, el reporte, informe, la reflexión expresada, la indagación. Breve, es una técnica antiquísima en donde se efectúa un acto de comunicación a través de la cual una parte obtiene información de la otra. (Deslauriers, 2011, pág. 2)

## CAPÍTULO IV

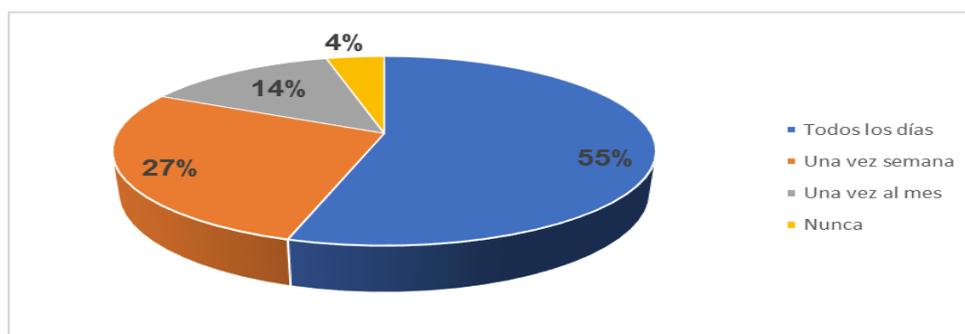
### 4 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Para el análisis de los resultados obtenido se generó preguntas cerradas que fueron estructuradas mediante la técnica de la encuesta, las cuales estuvieron aplicadas, a los representantes de la Institución Educativa también se formuló la entrevista a rectora del plantel, para profundizar en detalle las causas del fenómeno, y relacionar los resultados generado, estos resultados se presenta mediante gráficos estadísticos, y que tendrá interpretación para percibir la realidades de las personas entrevistadas y establecer sus relaciones unos con otros.

#### 4.1 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DE LA ENCUESTA

1. ¿Con qué frecuencia, usted visita la Institución Educativa para solicitar algún tipo información?

1.-) Todos los días	2.-) Una vez semana
3.-) Una vez al mes	4.-) Nunca



**Gráfico 2.7 Resultado cuantitativo de la pregunta # 1**

**Realiza por: Washington Buri**

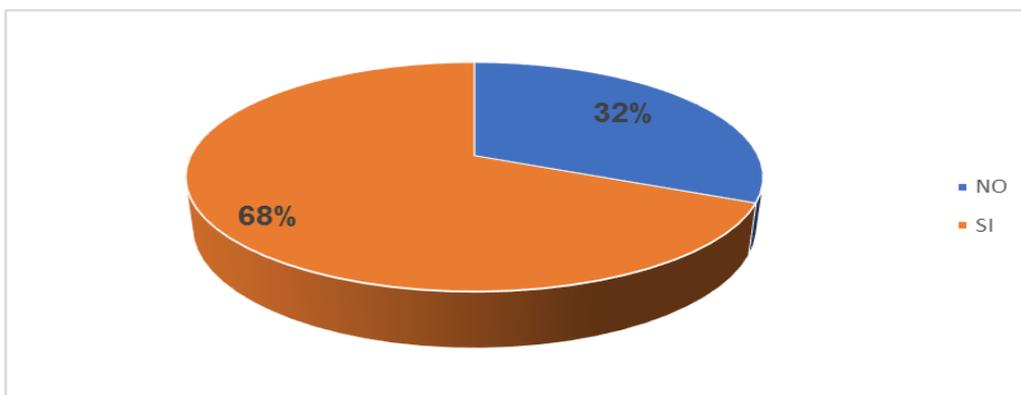
**Objetivo:** Determina la concurrencia de los padres de familia en la Unidad Educativa Particular “LEV VYGOTSKY”

**Interpretación:** Esto indica que el 82% de los representantes concurre una vez a la semana, se calcula que aproximadamente concurren 533 personas.

**Análisis:** Existe una gran necesidad de parte de los representantes para informarse sobre temas relacionados a la institución y sus representados.

2. ¿Cuándo llega a la Unidad Educativas a solicitar algún tipo información académica, consigue ser atendida(o) por el docente?

1.-) SI	2.-) NO
---------	---------



**Gráfico 2.8 Resultado cuantitativo de la pregunta #2**

**Realiza por: Washington Buri**

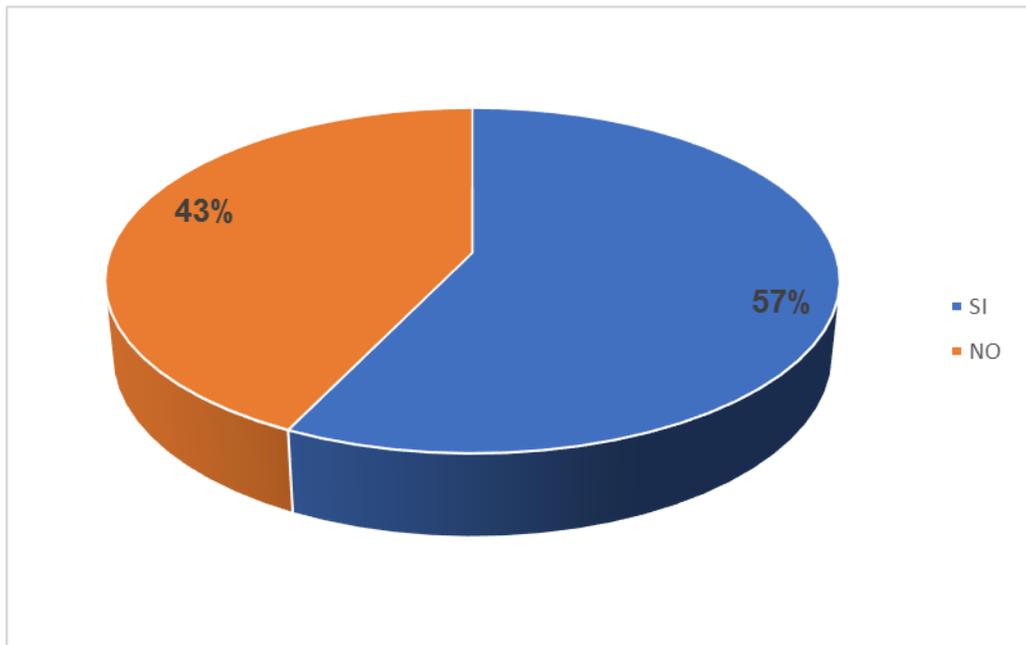
**Objetivo:** Determinar si los representantes son atendidos cuando solicitan información.

**Interpretación:** El 32% de representantes salen de la unidad académica sin ser atendidos por el docente.

**Análisis:** Los docentes atienden un gran porcentaje de requerimientos sin embargo un grupo de representantes no logran ser atendidos, las razones pueden ser por falta de tiempo o por la gran demanda.

3. ¿Cuándo solicito información al docente es atendido de forma grupal?

1.-) SI	2.-) NO
---------	---------



**Gráfico 2.9 Resultado cuantitativo de la pregunta # 3**

**Realiza por: Washington Buri**

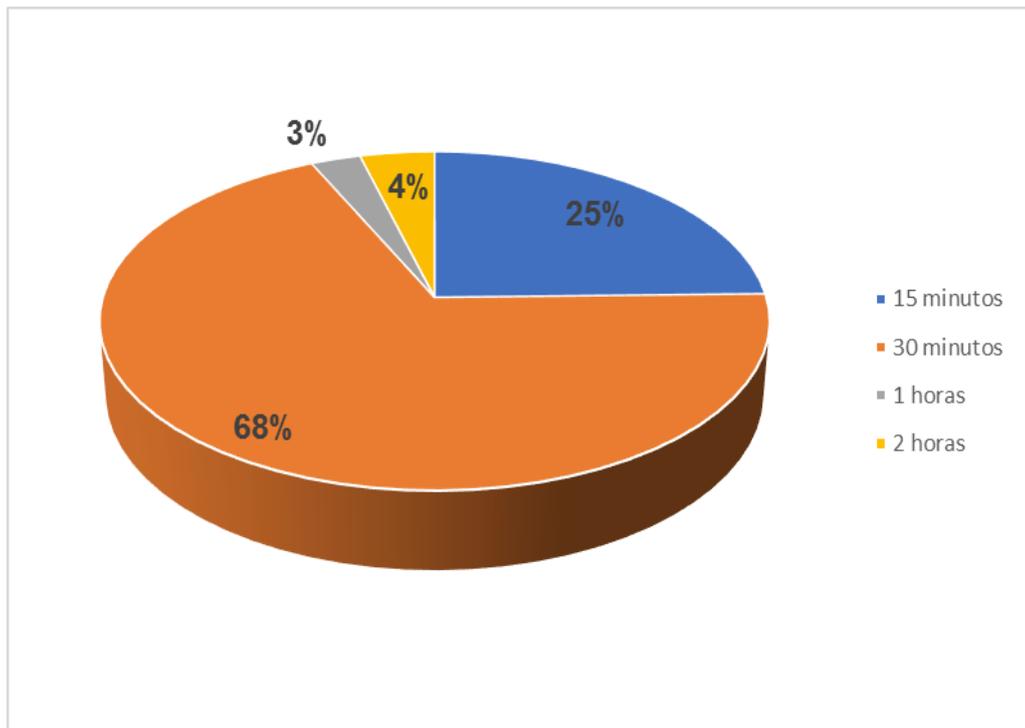
**Objetivo:** Identificar el método del docente para atender a los representantes.

**Interpretación:** El método implementado para atender a los representantes es grupal, lo que conlleva a un 57%.

**Análisis:** En base a los tipos de requerimiento, el docente opta por agrupar a los representantes con la finalidad de responder inquietudes similares.

4. ¿Cuándo es atendido colectivamente que tiempo se demora el docente?

1.-) 15 minutos	2.-) 30 minutos
3.-) 1 hora	4.-) 2 horas



**Gráfico 2.10 Resultado cuantitativo de la pregunta # 4**  
**Realiza por: Washington Buri**

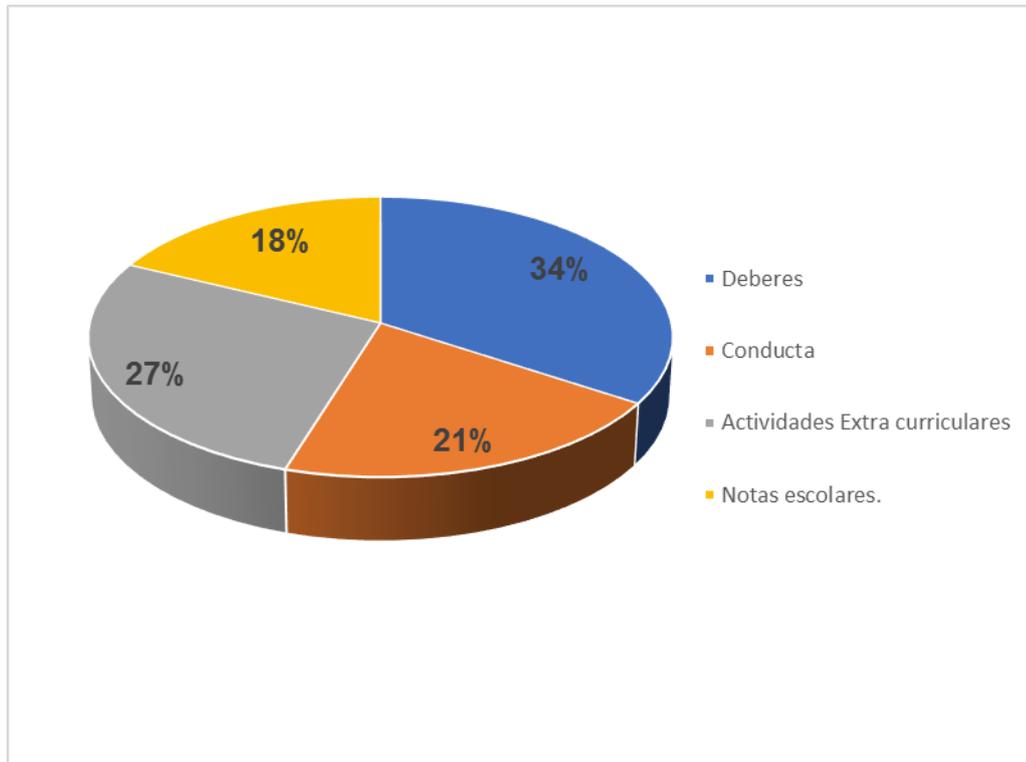
**Objetivo:** Investigar el tiempo que se toma el docente en atender a los representantes.

**Interpretación:** Los docentes requieren 30 minutos para atender al 68% de los representantes.

**Análisis:** Los docentes requieren asignar 30 minutos de la hora de clase para atender los requerimientos de los representantes.

5 ¿Cuáles son los temas que frecuentemente dialoga con el docente?

1.-) Deberes	2.-) Conducta
3.-) Actividades Extra curriculares	4.-) Notas escolares



**Gráfico 2.11 Resultado cuantitativo de la pregunta # 5**

**Realiza por: Washington Buri**

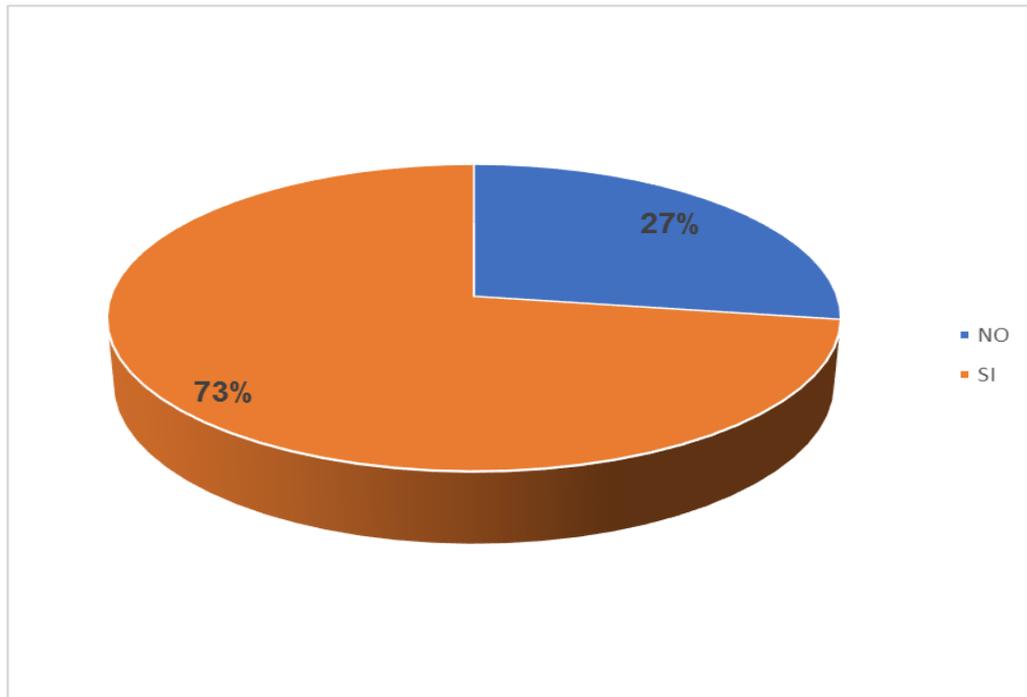
**Objetivo:** Estimar que temas de interés hablan los representantes normalmente con los docentes

**Interpretación:** El 61% de los requerimientos están relacionados a deberes y actividades extracurriculares, los cuales son de interés general y podrían ser atendidos por un medio masivo.

**Análisis:** Se podrá tomar en cuentas todos los resultados, pero la opción de deberes es lo más concurrente en hablar con los docentes.

6 ¿Cuándo se realiza eventos extra curriculares hay cambios en el programa?

1.-) SI	2.-) NO
---------	---------



**Gráfico 2.12 Resultado cuantitativo de la pregunta # 6**

**Realiza por: Washington Buri**

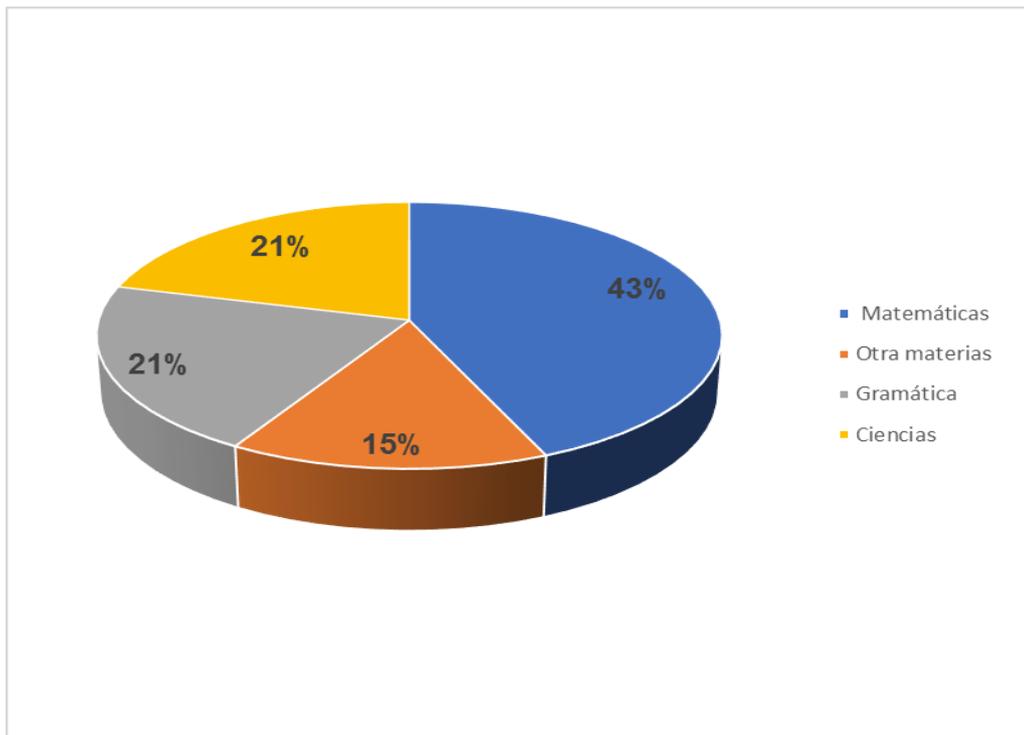
**Objetivo:** Revisar que la información que proporcionada la institución no sufre cambios abruptos.

**Interpretación:** El 73% indica que existen cambios repentinos después de haberse comunicado, cabe recalcar que se trata de unos 474 persona que indica este resultado.

**Análisis:** La institución presenta fallas en la planificación de los eventos y conlleva a replantear tiempos de ejecución.

7 ¿Qué materia tiene más énfasis al momento de solicitar información?

1.-) Matemáticas	2.-) Ciencias
3.-) Gramática	4.-) Otra materia



**Gráfico 2.13 Resultado cuantitativo de la pregunta # 7**

**Realiza por: Washington Buri**

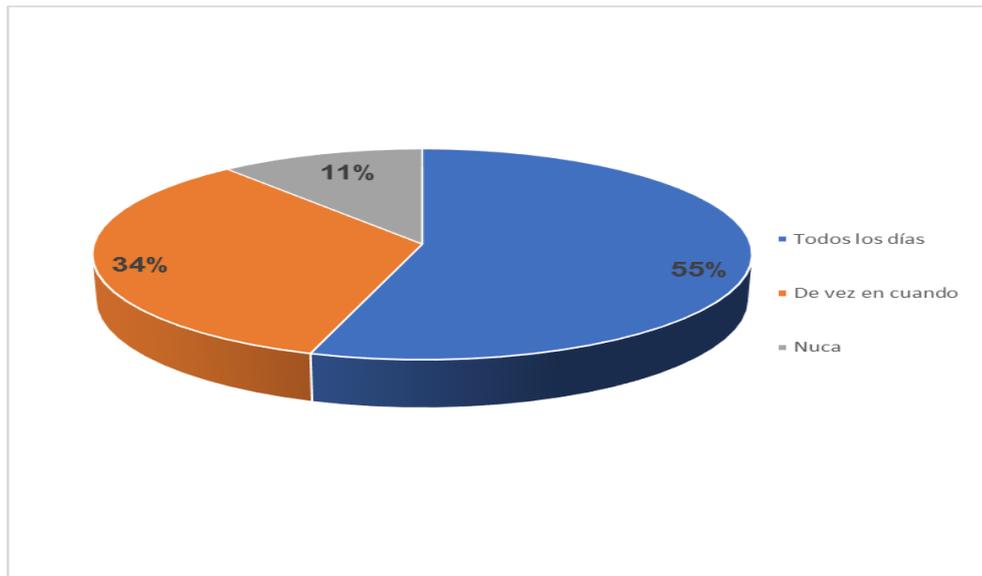
**Objetivo:** Determinar la escala de interés por asignatura.

**Interpretación:** Cerca del 50% de los requerimientos están destinados a la materia de matemáticas.

**Análisis:** En el diseño de la propuesta, el acceso a las novedades o deberes de matemáticas debe permitir un ingreso rápido.

8 Si se implementa una página web que permita visualizar el contenido académico. ¿Con qué frecuencia usted lo utilizaría?

1.-) Todos los días	2.-) De vez en cuando
3.-) Nunca	



**Gráfico 2.14 Resultado cuantitativo de la pregunta # 8**

**Realiza por: Washington Buri**

**Objetivo:** Estimar el posible uso de la página web.

**Interpretación:** Existe una gran aceptación para utilizar la propuesta planteada.

**Análisis:** Los representantes visualizan la implementación de la página web informativa, como una solución a sus inquietudes.

#### **4.1.1 ANÁLISIS DE LA ENTREVISTA**

#### **4.1.2 PREGUNTAS Y RESPUESTAS**

**Director(a) de la escuela: Particular “LEV VYGOTSKY”**

- 1. Según la encuesta, el 82% de los representantes concurre a la institución por lo menos una vez por semana ¿Cuáles son las causas de este fenómeno?**

**Respuesta:** Bueno, una parte de padres de familia acompaña a sus hijos por temas de seguridad, debemos reconocer que el sector ha presentado dificultades en este tema, bajo esta circunstancia lo considero apropiado. Sin embargo, lo preocupante, desde mi punto de vista como rectora, es la necesidad de los padres de familia por información relacionado al rendimiento de sus hijos, lo que incluyen deberes, tareas, disciplina o algún evento, esta situación se nos escapa de las manos. He pensado

Impedir el acceso a los padres de familia, pero temo provocar un gran malestar. Anteriormente, se utilizó un mural únicamente con información de actividades generales sin embargo los padres de familia continuaban con las consultas hacia el docente; también se utilizó el uso de grupos por WhatsApp entre padres de familia y docente, lo cual nos trajo varios problemas y se eliminó esa opción.

En las juntas de docentes, uno de los temas que se plantean con frecuencia, es el desorden que provocan los padres de familia que deambulan por las instalaciones de la institución para conversar con los docentes. Los docentes tratan de atender a los padres de familia de manera apropiada pero el tiempo es nuestro mayor enemigo y existen casos que no son atendidos.

Algunos casos extremos, son ciertas mamitas que luego de dialogar con el docente, se quedan conversando entre ellas para corroborar con

lo que escucho, provocando malestar, impidiendo una libre circulación por los pasillos, las risas causan interferencia con la clase dictada en el aula más cercana, todos estos puntos que le comento son los problemas que nos impide tener una buena comunicación entre el docente y los representantes.

## **2. La falta de una comunicación eficaz y eficiente, ¿Cómo afecta a la Institución Educativa?**

Lo primero es el desorden que puede producir el aglomeramiento de personas y necesito encontrar una solución definitiva. El docente debe sacrificar el tiempo asignado a las clases para atender a los padres de familia y eso no es adecuado, en ciertos casos, sobre todo matemáticas, el docente pierde hasta media hora. El problema no queda ahí, los padres de familia pueden consultar temas similares pero debido que el docente, ya se cansa de esta situación omite cierta información y eso se convierte en un malestar. Los padres de familia piensan que los docentes no les quiere atender o que tiene alguna diferencia con ellos, créame es algo que no se puede manejar.

Es necesario que el maestro informe constantemente a los padres sobre los avances y dificultades de sus hijos, en cuanto a su rendimiento académico, pero a la vez no se puede cumplir con los objetivos de clase, porque la realidad de la situación y de los docentes es que controla a sus alumnos y padres de familia a las vez, esto es perjudicial ya que perdemos credibilidad entre los representantes, los futuros alumnos nuestros.

### **4.1.3 INTERPRETACIÓN.**

**Pregunta N. ° 1:** Se presume que existe un alto porcentaje de asistencia de representantes a la institución, por el tema de seguridad ya que la institución está ubicada en un lugar de alta circulación de vehículos pesado, por otra parte se indica, que los representantes se

aglomera en las en las puertas de cada aula en busca de información, respecto al desarrollos académico y conducta, en base al problema se ha implementado mecanismo que no han dado mayor beneficio en el control de los representantes.

También es evidente que la aglomeración de padres de familia es insostenible, y que necesita de algún tipo gestión mediante la tecnología que le permita controlar estos tipos de eventos.

**Pregunta N. ° 2:** Las causas del desorden, ha provocado sacrificar media hora de clase, para atender a los representantes, perjudicando temas importantes como ejemplo matemáticas, y otras más.

También se indica que existe malos entendidos por portes de los representantes, causando una mala relación entre el docente y el padre de familia, cree que es insostenible la situación que está pasando y que de manera urgente necesita cumplir con los objetivos que previamente estipulados.

## **4.2 CONCLUSIÓN DE LA INTERPRETACIÓN**

Se considera una institución grande ya que tiene alrededor de 650 alumnos, y sumando un gran porcentaje la asistencia diaria de padres de familia, ha provocado la interrupción dentro de la institución, a pesar de no contar con un mecanismo donde se pueda lograr una correcta comunicación, se pretende implementar un sistema óptimo que le permita manejar eventos muy concurrentes como es el manejo de la información de contenidos académicos o extracurriculares,

## **4.3 PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

El presente proyecto mantiene las buenas prácticas para desarrollar páginas web funcionales con los requerimientos del cliente, adicional se toma en cuenta factores adicionales o no funcionales que permitirá un buen funcionamiento del sistema.

#### **4.4 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES**

Según (Rinaudo, 2016) “afirma que los requerimientos funcionales de un sistema son describe con detalle la función de este, sus entradas y salidas excepciones, etcétera.”

Este tipo de requerimiento especifica lo que realmente debería cumplir el sistema informático, y también contendrá información de suma importancia de lo que no se podrá cumplir, al realizar gestiones dentro del sistema, para al final evitar problemas de interacción de uso, o satisfacción sobre la calidad y el manejo de información.

#### **4.5 LISTADO DE REQUERIMIENTOS FUNCIONALES**

Lista de procedimiento de lado del administrador del sistema.

##### **1. Iniciar sesión. (Administrador y Docente)**

- a) Ingresar Nombre de usuario.
- b) Ingresar Contraseña.
- c) Recordar Contraseña.

##### **2. Crear tipos de usuarios. (Administrador)**

- a) Ingresar descripción.

##### **3. Crear tipo de actividad. (Administrador)**

- a) Ingresar descripción.

##### **4. Crear cursos. (Administrador)**

- a) Ingresar grado.
- b) Ingresar paralelo
- c) Ingresar estado del curso.

##### **5. Crear materias. (Administrador)**

- a) Ingresar descripción.
- b) Ingresar estado de la materia.

##### **6. Crear materiales. (Administrador)**

- a) Ingresar descripción.

##### **7. Crear usuarios. (Administrador)**

- a) Ingresar apellido paterno.

- b) Ingresar apellido materno.
- c) Ingresar tipo de usuario.
- d) Ingresar Cédula.
- e) Ingresar teléfono.
- f) Ingresar el estado.

**9. Formulario de registro de actividades. (Acceso docente y administrador)**

- a. Seleccione tipo de actividad.
- b. Seleccione tipo de usuario.
- c. Ingresar fecha.
- d. Ingresar hora.
- e. Seleccione estado de la actividad.
- f. Ingresar foto.
- g. Seleccione el curso.
- h. Seleccione la materia.
- i. Ingresar un detalle de la actividad.

**10. Formulario de registro de deberes. (Acceso docentes)**

- a. Seleccione el curso.
- b. Seleccione la materia.
- c. Ingresar el título de deber.
- d. Seleccione material.
- e. Ingresar el número de página.
- f. Ingresar el archivo de respaldo.
- g. Ingresar fecha.
- h. Ingresar fecha de entrega.
- i. Ingresar el estado del deber.
- j. Ingresar recomendaciones.

**11. Consulta de actividades y tareas. (Acceso a los representantes)**

- a) Seleccionar el curso.
- b) Seleccionar la materia.

## 12. Consulta de actividades globales. (Acceso a los representantes)

c) Seccionar la fecha.

### 4.6 CRONOGRAMA

#	DESCRIPCIÓN	DÍAS	FECHA INICIO	FECHA FINAL
<b>Fase # 1</b>				
1	Análisis del proyecto	1	4 – Ago.	5 – Ago.
2	Creación de la situación conflicto.	1	7 – Ago.	8 – Ago.
3	Formular la problemática.	2	8 – Ago.	10 – Ago.
<b>Seminario</b>				
4	Definición del tema del proyecto.	3	7 - Abr.	7 – Abr.
5	Elaboración de los antecedentes de investigación.	4	14– Abr.	14 – Abr.
6	Creación del planteamiento del problema.	3	14 – Oct.	21 – Oct.
7	Creación de variables de la investigación.	1	4– Oct.	6 – Oct.
8	Creación de objetivos de la investigación.	2	12 – Oct.	14– Oct.
9	Creación del Marco Teórico.	3	15 – Oct.	15 – Oct.
10	Definición de las bibliografías.	1	16 – Oct.	16 – Oct.
11	Presentación del Anteproyecto	1	21 – Oct.	21 – Oct.
12	Reunión para asignar Tutores	2	4 – Nov.	4 – Nov
13	Comunicarse con tutor asignado	1	20 – Aug.	27 - Aug.
<b>Fase # 2</b>				
<b>Capítulo # 1</b>				

14	Desarrollo formulación del problema	1	28 – Sept.	28 – Sept.
15	Desarrollo de situación actual	2	29– Sept.	29 – Sept.
16	Desarrollo delimitación del problema	1	30 – Sept.	30 – Sept.
17	Desarrollo de objetivos	2	31 – Sept.	31 – Sept.
18	Desarrollo de la justificación	6	1 – Oct.	6 - Oct.
<b>Capítulo # 2</b>				
19	Desarrollo del marco teórico	7	7 – Oct.	17 – Oct.
20	Elaboración de antecedentes históricos	3	17– Oct.	20 – Oct.
21	Creación de antecedentes referenciales	3	20 – Oct t.	23 – Oct.
22	Elaboración de definiciones conceptuales	7	23 – Oct.	30 – Oct.
<b>Capítulo # 3</b>				
23	Desarrollo de la metodología	2	13 – Nov.	15 – Nov.
24	Desarrollo de la técnica de investigación	2	15 – Nov.	17 – Nov
25	Desarrollo de la metodología para la propuesta	5	17 – Nov.	22 – Nov
26	Desarrollo del Diseño Metodológico	1	22 – Nov	23 – Nov.
<b>Capítulo # 4</b>				
3	Interpretación de resultados.	2	23 – Nov.	25 – Nov.
37	Resultados de encuestas realizadas.	3	26 – Nov.	29 – Nov.
38	Plan de mejoras	6	30 –	6 – Dic.

			Nov.	
<b>39</b>	Elaboración de la propuesta	5	6 – Dic.	11 – Dic.
<b>Fase # 3</b>				
<b>40</b>	Verificación general del documento	2	11 – Abril	20 – Abril.
<b>42</b>	Desarrollo de diapositivas para sustentación.	3	20 – Abril	28 –Abril
<b>SUMA EN DÍAS</b>		<b>89</b>		

#### **4.7 DESARROLLO DE LA PROPUESTA.**

El desarrollo de la propuesta está dirigido a mejorar el flujo de información que maneja los docentes de una manera verbal, la solución planteada es la implementación de un sitio web, que permita automatizar los procesos de comunicación, de una manera rápida y eficiente para satisfacer a los padres de familia.

##### **4.7.1 REQUERIMIENTOS.**

##### **4.7.2 LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN.**

La elaboración del diseño tiene como función el registro de contenido escolares para los estudiantes de la Unidad Educativa “LEV VYGOTKY”, el diseño y la estructura del programa, está basado en el lenguaje de programación C# que ayudara a realizar la funcionalidad lógica dentro del sistema o BACKEND, y el lenguaje de HTML que permitirá crear la estructura o para indicar el orden de contenido de la página web, también se aplicara JAVASCRIPT que es un lenguaje interpretado, y que ayudara a realizar la funcionalidad de lado del cliente, para concluir se utilizara CCS. Que sirve en la presentación y parte amigable que vera el usuario final.

### **4.7.3 MOTOR DE BASE DE DATOS.**

Después de hacer un análisis profundo se estima implementar este software SQL SERVER EXPRESS, ya que es una base de datos empresarial gratuita, y nos muestra un entorno de desarrollo integrado (IDE) más amigables.

- SQL SERVER EXPRESS es 100% compatible con el entorno de desarrollo de VISUAL STUDIO EXPRESS.

Se utilizará el gestor de base de datos de SQL SERVER EXPRESS para la creación y el manejo de los datos, y también gracias a todas sus propiedades prioridad se aprovechará todo su potencial en las mejoras respectivas a futuro, para guardar información, suficientemente ágil, también el nombre de la base de datos será nombre “Escuela LEV VYGOTSKY”.

### **4.7.4 ENTITY FRAMEWORK Y PAQUETE NUGET.**

Según la documentación de SQL SERVER EXPRESS, el uso de este método agiliza el desarrollo de sistemas informáticos mediante la instalación de archivos y la referencia automática dentro del archivo app.config, crea una seguridad mediante encriptación de los datos de los usuarios y roles que se asignara dentro del sistemas.

### **4.7.5 RECURSOS.**

En esta sección, se mostrarán los recursos que fueron necesarios para el diseño del sistema, también un cuadro sobres la factibilidad económica del proyecto.

#### 4.7.5.1 RECURSOS HUMANOS.

En esta tabla detallaremos las personas que intervinieron para la elaboración del presente proyecto, desde el diseño hasta la programación.

<b><u>DESCRIPCIÓN</u></b>	<b><u>PRESUPUESTO POR MES</u></b>
<b>Analista de sistemas</b>	\$ 2.400
<b>Desarrollador</b>	\$ 1.800
<b>Diseñador</b>	\$ 1.500
<b>Total</b>	\$ 5.700

**Tabla 4.1 Recursos Humanos**  
**Elaborado: Washington Buri**

#### 4.7.5.2 RECURSOS MATERIALES.

A continuación, detallaremos los materiales físicos que se ha utilizado para la elaboración del proyecto,

<b><u>SERVICIOS</u></b>	<b><u>DETALLE</u></b>	<b><u>PRESUPUESTO POR AÑO</u></b>
<b>DNS</b>	Se utilizará (.EDU) por estar relacionado con Instituciones educativas, También (.EC) para hacer referencia al lugar o país que identifique al dominio	\$ 40.00
<b>Mantenimiento</b>	Se hace una proyección al costo de mantenimiento del sistema web.	\$ 1.000
<b>Hosting</b>	Se tomará en cuenta este tipo de alojamiento ya que brinda un beneficio de almacenamiento sin medidor	\$ 74,52
<b>TOTAL:</b>		<b>\$ 1.114,52</b>

**Tabla 4.2 Gasto Material**  
**Elaborado: Washington Buri**

### 4.7.5.3 RECURSOS INFORMÁTICOS

Aquí se mostrará los programas informáticos para elaborar el sistema.

<b><u>PROGRAMA</u></b>	<b><u>DETALLE</u></b>	<b><u>COSTO</u></b>
<b>DIA</b>	Es una herramienta que sirve para realizar varios tipos de diagramas como, como por ejemplo UML, Caso de USO entre otros.	\$ 0,00
<b>Asp .net C# Version Express</b>	Lenguaje de programación que permite la creación de aplicaciones web de lado del servidor, en la versión gratuita Express.	\$ 0,00
<b>SQL SERVER EXPRESS</b>	Es un motor de base de datos con entorno gráfico, que permite crear y gestionar los datos de una forma dinámica.	\$ 0,00
<b>HTML</b>	Es un lenguaje marcado de información que permite crea el entorno estructural de la página web, y que tiene compatibilidad con la versión, Asp .net C# Version Express.	\$ 0,00
<b>JAVASCRIPT</b>	permite crea el entorno dinámico e interactivo de la página web, y que tiene compatibilidad con la versión, Asp .net C# Version Express	\$ 0,00
<b>CSS</b>	Tecnologías que crea el diseño de la página web, y tiene compatibilidad con la versión, Asp.net C#  Version Express	\$ 0,00

<b>NUGET</b>	Es una herramienta esencial para el desarrollo ágil, ya que provee código necesario en desarrolla de una página web	\$ 0,00
<b>BOOTSTRAP</b>	Es una biblioteca multiplataforma de código abierto, y permitirá mejorar el diseño de la página web	\$ 0,00
<b>TOTAL</b>	Recursos informáticos	\$ 0,00

**Elaborado:** Washington Miguel Buri

**Tabla 4.3 Recursos Informáticos**

#### 4.8 VIABILIDAD ECONÓMICA DEL PROYECTO

<b>POR DOCENTE</b>	<b>Sueldo por día</b>	<b>\$ 20</b>
	Horas de trabajo por día.	\$ 5
	Tiempo de atención. (en dólares)	\$ 2,50
	Tiempo en atender a los padres de familia por semana.	\$ 10
	Tiempo en atender a los padres de familia por mes. (en dólares)	\$ 40
	Cantidad de docentes.	25
	Total de tiempo por la cantidad de docente activo y mes. (en dólares)	\$ 1.000
	Total, de tiempo 1 por un año lectivo (en dólares)	\$ 12.000

**Tabla 4.4 VIABILIDAD ECONÓMICA DEL PROYECTO**

### **Elaborado: Washington Buri**

Según la encuesta realiza el promedio que asigna los docentes para atender a los representantes es de media hora académica, trabajando 4 días a la semana con un costo por hora de \$5 dólares, mediante es datos el sueldo diario de un docente es de \$20 dólares diarios.

Se pretende explicar el costo de 30 minutos asignados en atender a los padres de familia en base al costo por hora dando un resultado de \$ 2.50 diarios, multiplicando 4 días de trabajo da un total de \$10 dólares en una semana, para esto multiplicamos por 4 semanas que tiene un mes.

Dando un total de \$40 dólares, mensual para esto se multiplica con los 25 docentes que trabajan en la Institución Educativa dando un resultado de \$1.000 dólares conjuntamente se multiplica por los 12 meses que tiene el año lectivo, da un resultado total de \$12.000 dólares que está invirtiendo la rectora Clelia Muñoz Fortun, para atender a los padres de familia.

En cuanto a la propuesta de implementar un portal web, tiene un costo de \$5.700 dólares en el desarrollo, también el gasto de implementación es de \$1.114,52 dólares, se suma estas dos cantidades dando un total de \$6.814,52 dólares, cabe aclarar que este gasto se desembolsa una sola vez, ya que corresponde al desarrollo y la implementación del sistema web, de esta manera tendría operativo el portal web, por último el gasto correspondiente al mantenimiento, dirección y alojamiento del portal web es de \$1.114,52 que sería un gasto anual para la Institución Educativa.

# ANEXO



## Anexo N.º 1 Encuesta a padre de familia.

1. ¿Con qué frecuencia, usted visita la institución educativa para solicitar algún tipo información?

a) Todos los días	<input type="checkbox"/>	b) Una vez semana	<input type="checkbox"/>
c) Una vez al mes	<input type="checkbox"/>	d) Nunca	<input type="checkbox"/>

2. ¿Usted al momento de llegar a la Unidad Educativas a solicitar algún tipo información, consigue ser atendida(o) por el docente?

a) SI	<input type="checkbox"/>	b) NO	<input type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-------	--------------------------

3. ¿Usted al momento de llegar a la Unidad Educativas es tendida(o) en forma colectiva?

a) SI	<input type="checkbox"/>	b) NO	<input type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-------	--------------------------

4. ¿Al ser atendido colectivamente que tiempo se demora el docente?

a) 15 minutos	<input type="checkbox"/>	b) 30 minutos	<input type="checkbox"/>
c) 1 hora	<input type="checkbox"/>	d) 2 horas	<input type="checkbox"/>

5 ¿Cuáles son los temas que frecuentemente dialoga con el docente?

Deberes	<input type="checkbox"/>	Conducta	<input type="checkbox"/>
Actividades Extra curriculares	<input type="checkbox"/>	Notas escolares	<input type="checkbox"/>

6 ¿Cuándo se realiza eventos extra curriculares hay cambios repentinos en el programa?

a) SI	<input type="checkbox"/>	b) NO	<input type="checkbox"/>
-------	--------------------------	-------	--------------------------

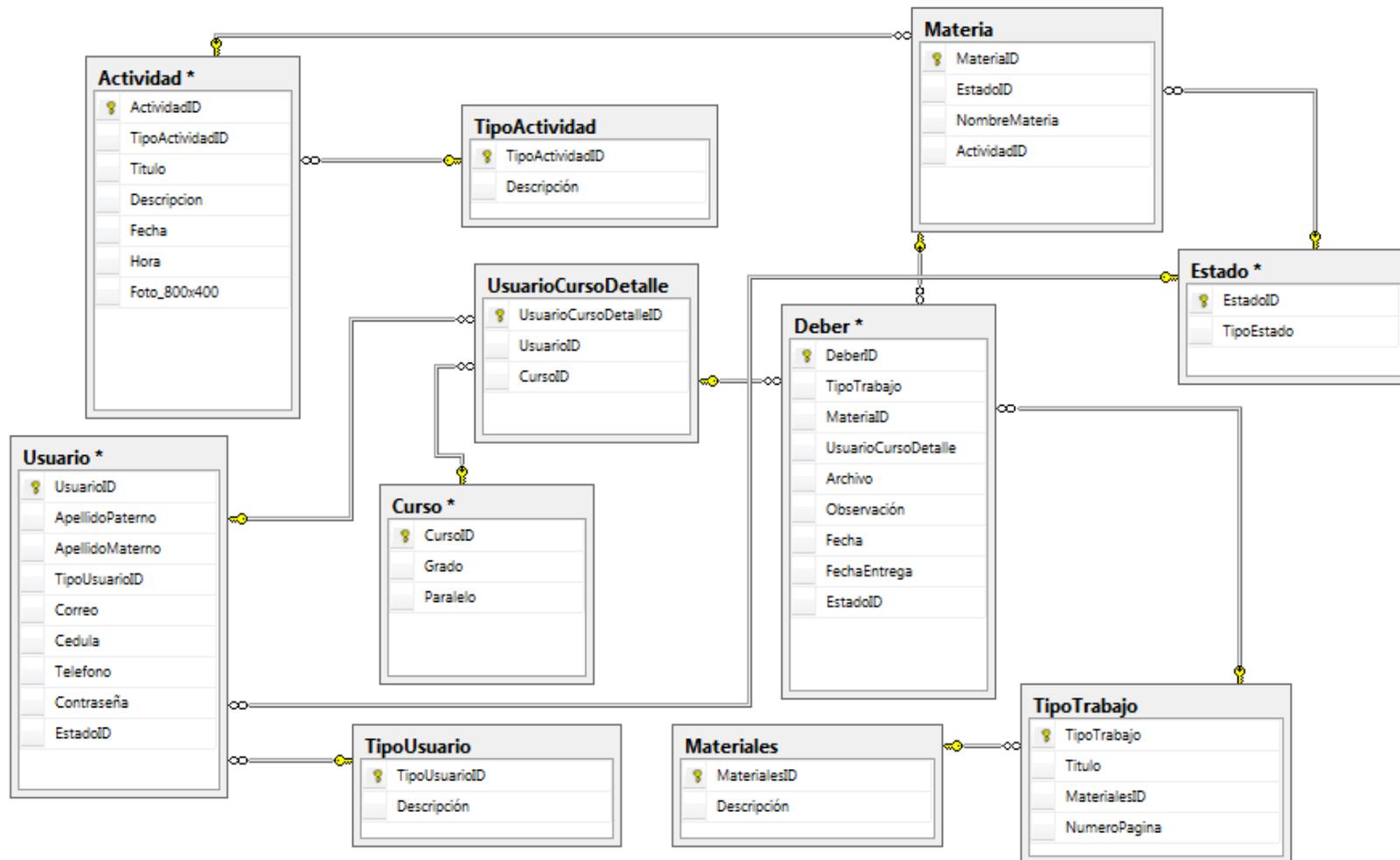
7 ¿En qué materia necesita mayor información para mejorar la educación de su hijo?

Matemáticas	<input type="checkbox"/>	Ciencias	<input type="checkbox"/>
Gramática	<input type="checkbox"/>	Otra materia	<input type="checkbox"/>

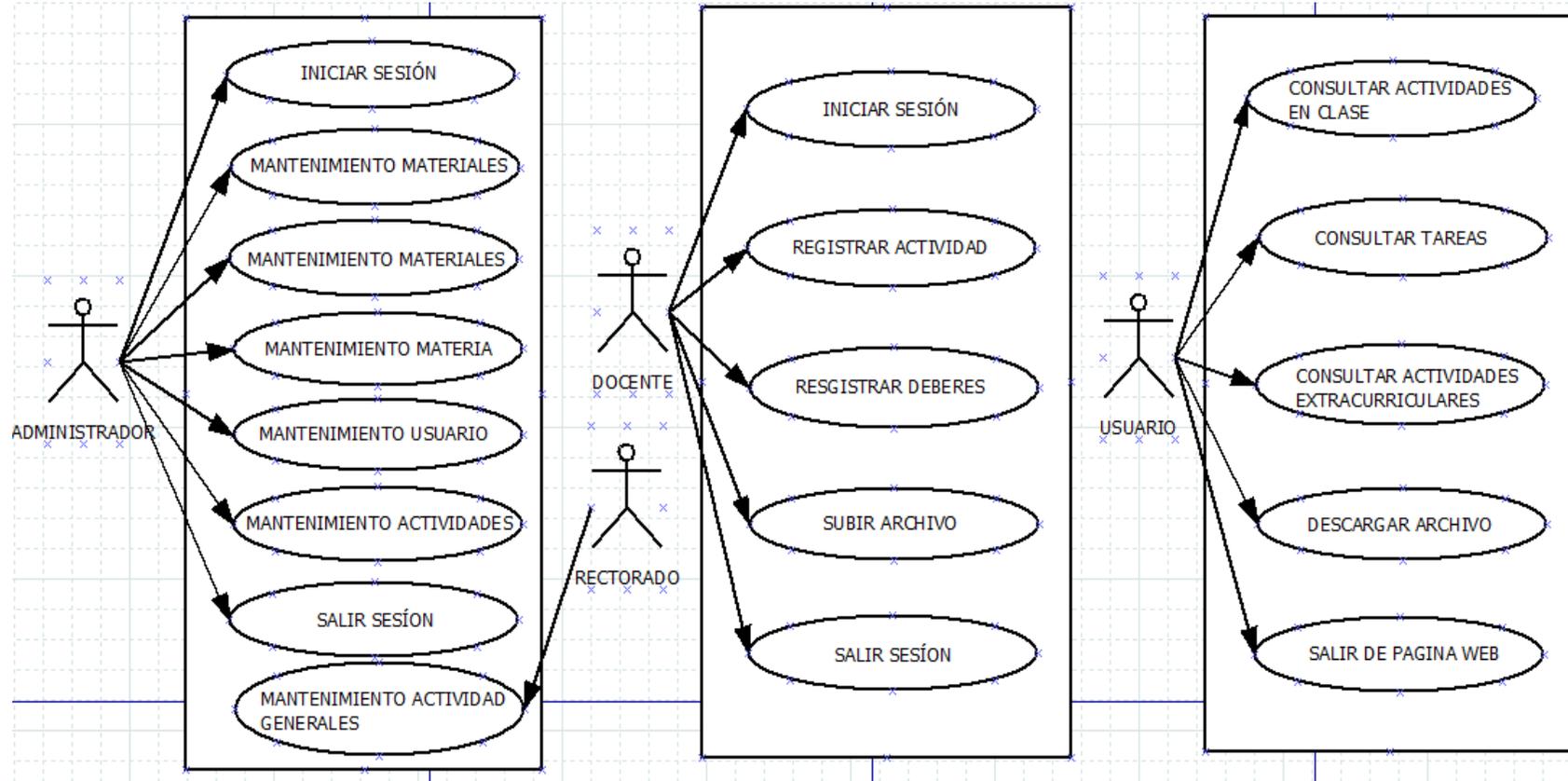
8 ¿Si se implementa una página web donde le permita visualizar contenido académico, usted lo utilizaría con qué frecuencia?

Todos los días	<input type="checkbox"/>	De vez en cuando	<input type="checkbox"/>
Nunca			<input type="checkbox"/>

## Anexo N.º 2 Diagrama de Entidad – Relación



### Anexo N.º 3 Diagrama de Caso de uso.



## Anexo N.º 4 Diseño de Pantallas.

	<b>Diseño de Pantallas</b>		<b>Pantalla 1 de 12</b>
			<b>Fecha de elaboración:</b> 05/01/2019
<b>Autor:</b> Washington Buri	<b>Proyecto:</b> Publicación de contenido	<b>Modulo:</b> LOGIN	
<b>Descripción:</b> Ingreso de sesión			
			
Ítem	Detalle	Componente	Acción
1	Nombre Usuario	TextBox_nombre	Pide ingresar usuario
2	Contraseña	TextBox_contraseña	Ingresar contraseña
3	LOG IN	Button_Ingresar	Ingresar contraseña
4	Recuperar Contraseña	href="# recuperar"	Dirige al formulario de recuperación de clave
5	Registrar	href="# registrar"	Dirige al formulario de registrar usuario
6	Recordar contraseña	Checklist_confrimar	Recuerda las credenciales ingresadas

	<b>Diseño de Pantallas</b>	<b>Pantalla 2 de 12</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> 05/01/2019
<b>Autor:</b> Washington Buri	<b>Proyecto:</b> Publicación de contenido	<b>Modulo:</b> Home

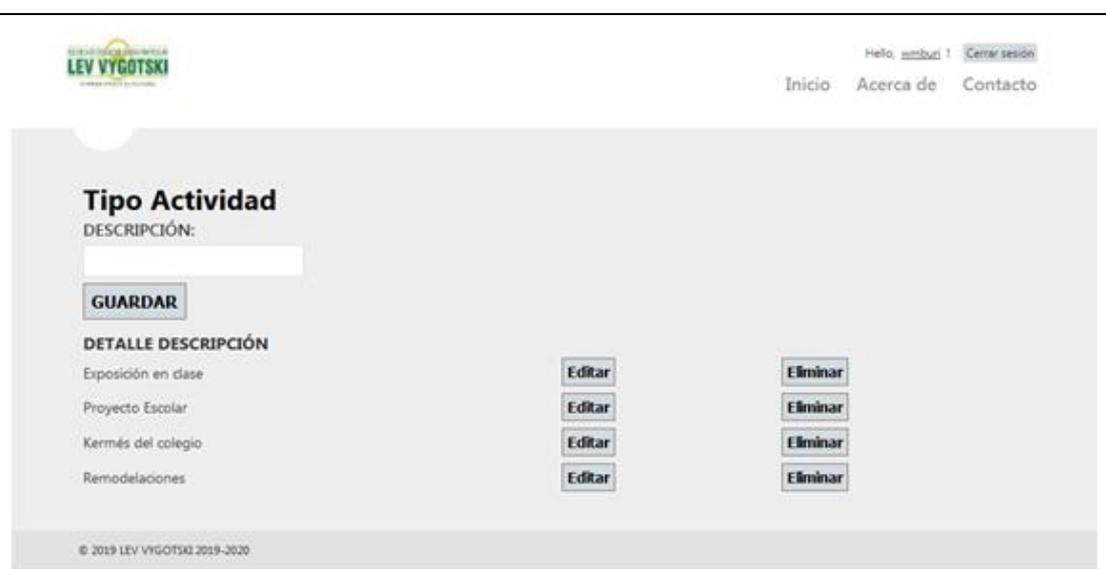
**Descripción:** Pantalla principal



Ítem	Detalle	Componente	Acción
1	Cerrar sesión	Button_cerrar	Pide cierra sesión
2	Inicio	Button_inicio	Regresa a pantalla principal
3	Acerca de	Button_acerca	Botón para ver el antecedente histórico
4	Contactos	Button_contacto	Botón para ver los contactos
5	Administrador	full-reset nav-lateral-list-menu	Menú despegable para la gestión del administrador
6	Actividades escolares	full-reset nav-lateral-list-menu	Menú despegable para la gestión del docente
7	Consulta de tareas y actividades	full-reset nav-lateral-list-menu	Menú para visualizar las tareas y actividades

	<b>Diseño de Pantallas</b>	<b>Pantalla 3 de 12</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> 05/01/2019
<b>Autor:</b> Washington Buri	<b>Proyecto:</b> Publicación de contenido	<b>Modulo:</b> Tipo actividad

**Descripción:** Registro de tipo de actividad



Ítem	Detalle	Componente	Acción
1	Actividad	Button_actividad	Pide el nombre de la actividad.
2	Guardar	Button_guardar	Guarda el registro
3	Detalle de la descripción	Textear	Visualiza el detalle del registro
4	Editar	Button_Ingresar	Editar el registro.
5	Eliminar	Button_eliminar	Eliminar el registro
6	Cerrar sesión	Button_cerrar	Pide cierra sesión
7	Inicio	Button_inicio	Regresa a pantalla principal
8	Acerca de	Button_acerca	Botón para ver el antecedente histórico

	<b>Diseño de Pantallas</b>	<b>Pantalla 4 de 12</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> 05/01/2019
<b>Autor:</b> Washington Buri	<b>Proyecto:</b> Publicación de contenido	<b>Modulo:</b> Curso

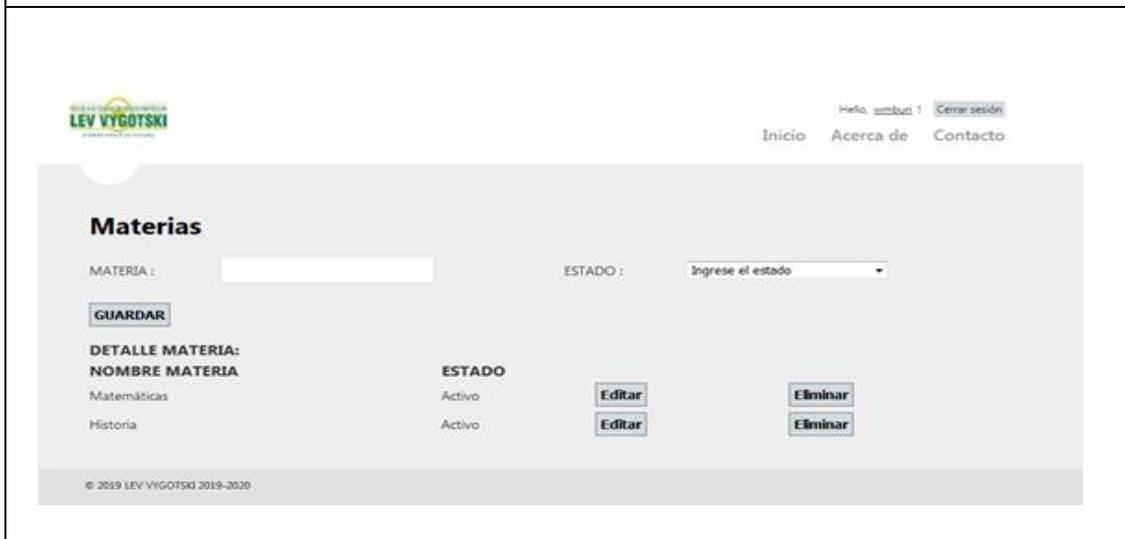
**Descripción:** Registro de curso



Ítem	Detalle	Componente	Acción
1	Grado	TextBox_grado	Pide ingresar el grado
2	Paralelo	Button_paralelo	Pide ingresar el paralelo
3	Estado	asp:DropDownList	Ingresa el estado del curso
4	Guardar	Button_guardar	Guarda el registro
5	Detalle del curso	Textear	Visualiza el detalle del registro
6	Editar	Button_Ingresar	Editar el registro.
7	Eliminar	Button_eliminar	Eliminar el registro
8	Cerrar sesión	Button_cerrar	Pide cierra sesión
9	Inicio	Button_incio	Regresa a pantalla principal
10	Acerca de	Button_acerca	Botón para ver el antecedente histórico

	<b>Diseño de Pantallas</b>	<b>Pantalla 5 de 12</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> 05/01/2019
<b>Autor:</b> Washington Buri	<b>Proyecto:</b> Publicación de contenido	<b>Modulo:</b> Materia

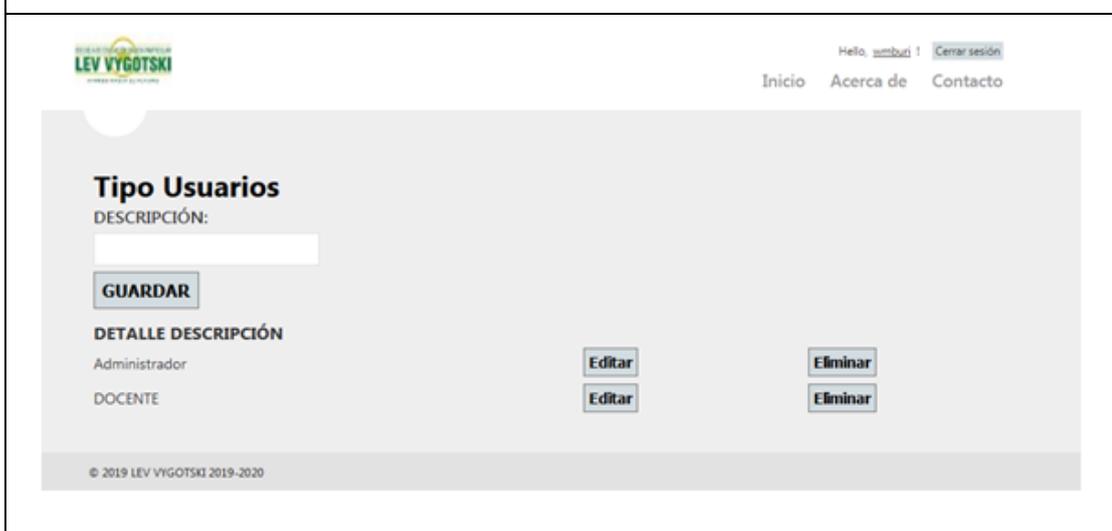
**Descripción:** Registro de materia



Ítem	Detalle	Componente	Acción
1	Materia	TextBox_Nombre	Pide ingresar el nombre la materia
2	Estado	TextBox_estado	Pide ingresar el estado de la materia
3	Guardar	Button_guardar	Guarda el registro
4	Detalle del curso	Textear	Visualiza el detalle del registro
5	Editar	Button_Ingresar	Editar el registro.
6	Eliminar	Button_eliminar	Eliminar el registro
7	Cerrar sesión	Button_cerrar	Pide cierra sesión
8	Inicio	Button_incio	Regresa a pantalla principal
9	Acerca de	Button_acerca	Botón para ver el antecedente histórico

	<b>Diseño de Pantallas</b>	<b>Pantalla 6 de 12</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> 05/01/2019
<b>Autor:</b> Washington Buri	<b>Proyecto:</b> Publicación de contenido	<b>Modulo:</b> Tipo usuario

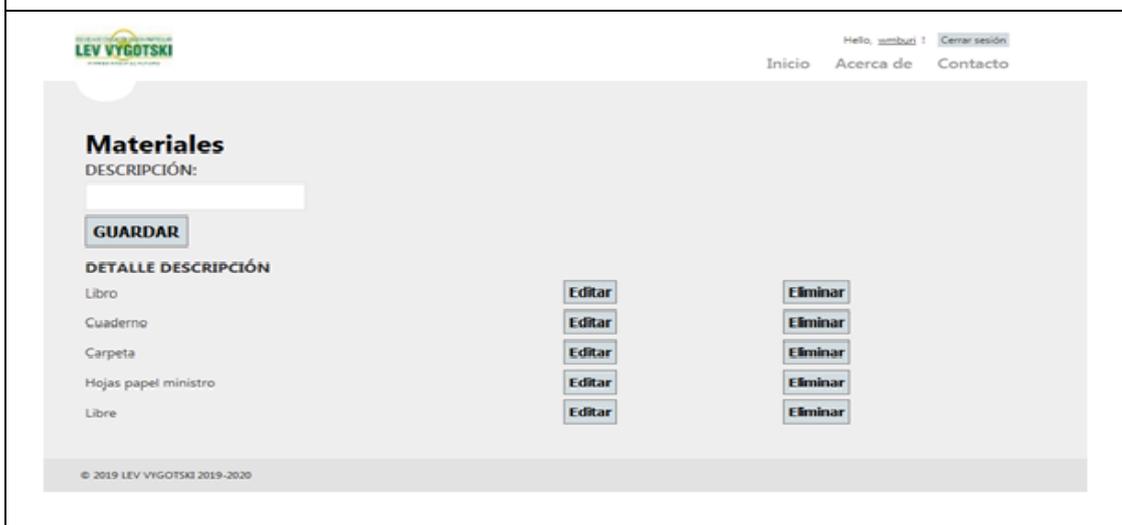
**Descripción:** Registrar tipo de usuario



Ítem	Detalle	Componente	Acción
1	Tipo de usuario	TextBox_Nombre	Pide ingresar el tipo de usuario
2	Guardar	Button_guardar	Guarda el registro
3	Detalle del curso	Textear	Visualiza el detalle del registro
4	Editar	Button_Ingresar	Editar el registro.
5	Eliminar	Button_eliminar	Eliminar el registro
6	Cerrar sesión	Button_cerrar	Pide cierra sesión
7	Inicio	Button_inicio	Regresa a pantalla principal
8	Acerca de	Button_acerca	Botón para ver el antecedente histórico

	<b>Diseño de Pantallas</b>	<b>Pantalla 7 de 12</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> 05/01/2019
<b>Autor:</b> Washington Buri	<b>Proyecto:</b> Publicación de contenido	<b>Modulo:</b> Materiales

**Descripción:** Registro de materiales

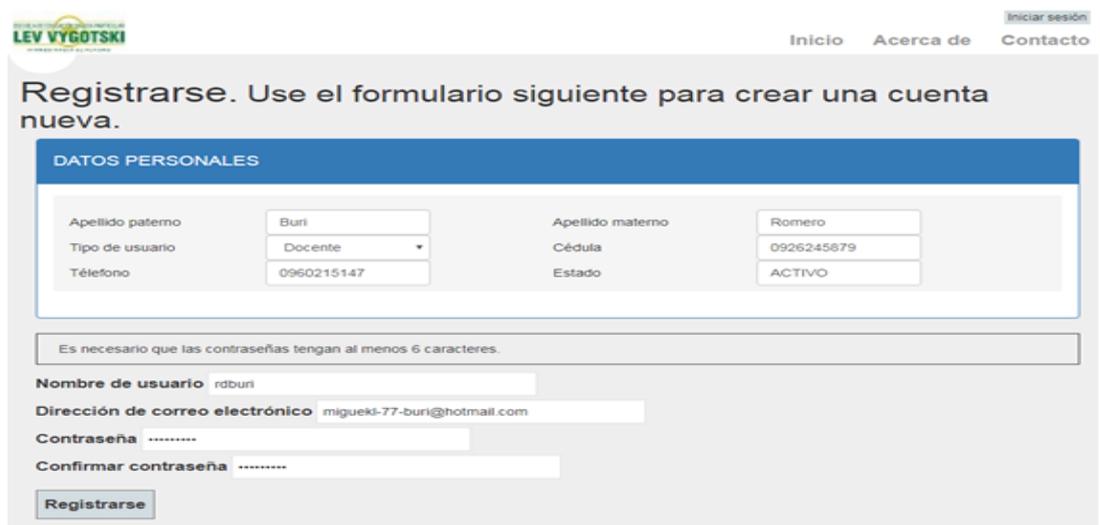


Ítem	Detalle	Componente	Acción
1	Nombres materiales	TextBox_nombre	Pide ingresar el nombre de los materiales
2	Guardar	Button_guardar	Guarda el registro
3	Detalle del curso	Textear	Visualiza el detalle del registro
4	Editar	Button_Ingresar	Editar el registro.
5	Eliminar	Button_eliminar	Eliminar el registro
6	Cerrar sesión	Button_cerrar	Pide cierra sesión
7	Inicio	Button_incio	Regresa a pantalla principal
8	Acerca de	Button_acerca	Botón para ver el antecedente histórico

	<b>Diseño de Pantallas</b>	<b>Pantalla 8 de 12</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> 05/01/2019

<b>Autor:</b> Washington Buri	<b>Proyecto:</b> Publicación de contenido	<b>Modulo:</b> Usuario
----------------------------------	--	---------------------------

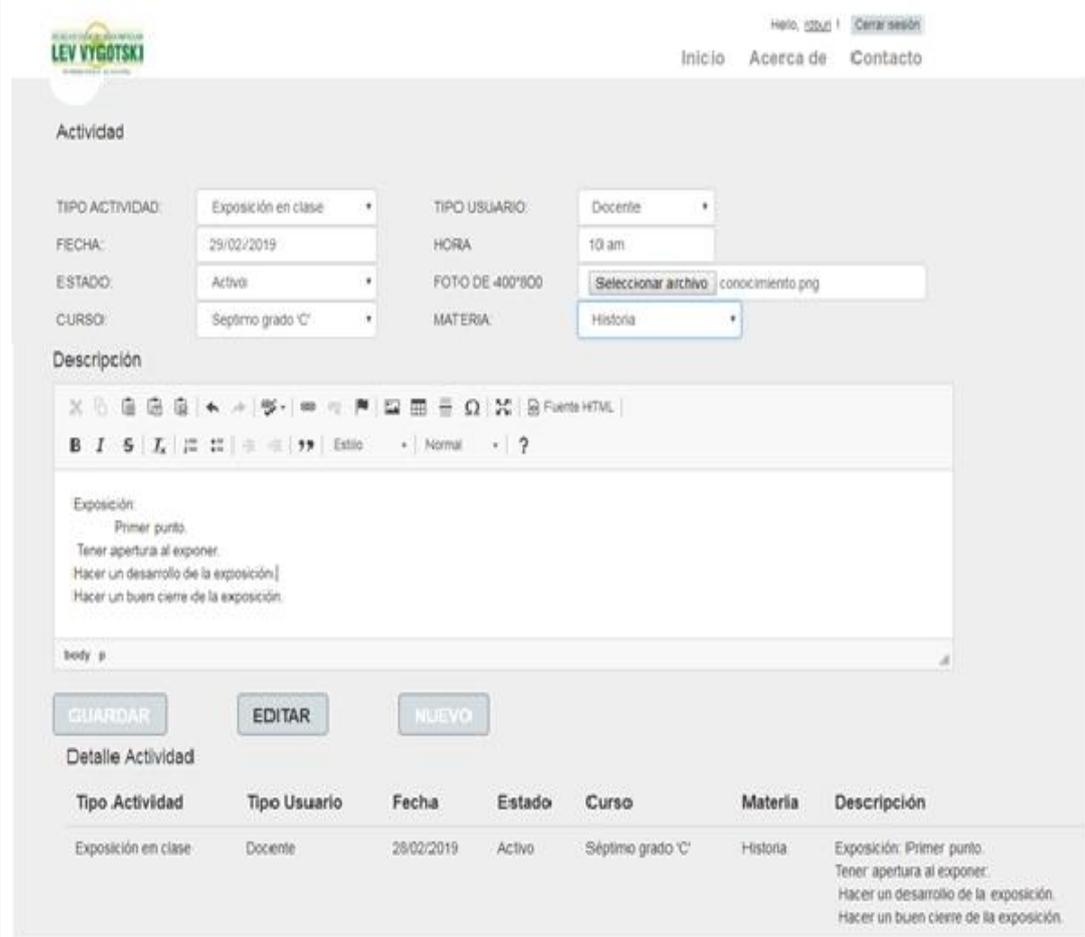
**Descripción:** Registro de usuarios



Ítem	Detalle	Componente	Acción
1	Seleccionar	asp:DropDownList	Ingresar el usuario
2	Identificación	TextBox_Edin	Ingresar la identificación
3	Apellido Paterno	TextBox_Part	Ingresar apellido
4	Apellido Materno	TextBox_Mart	Ingresar apellido
5	Teléfono	TextBox_Nom	Ingresar nombre
6	Estado	TextBox_Estado	Ingresar el estado
7	Nombre de usuario	TextBox_Usu	Ingresar usuario
8	Correo	TextBox_Correo	Ingresar correo
9	Contraseña	TextBox_Contraseña	Ingresar contraseña
10	Registrar	Button_regis	Registrar el usuario

	<b>Diseño de Pantallas</b>	<b>Pantalla 9 de 12</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> 05/01/2019
<b>Autor:</b> Washington Buri	<b>Proyecto:</b> Publicación de contenido	<b>Modulo:</b> Registro de actividad

**Descripción:** Formulario de registro de actividad



Actividad

TIPO ACTIVIDAD: Exposición en clase

TIPO USUARIO: Docente

FECHA: 29/02/2019

HORA: 10 am

ESTADO: Activo

FOTO DE 400\*800:  conocimiento.png

CURSO: Séptimo grado 'C'

MATERIA: Historia

Descripción

Exposición  
Primer punto.  
Tener apertura al exponer.  
Hacer un desarrollo de la exposición.  
Hacer un buen cierre de la exposición.

body p

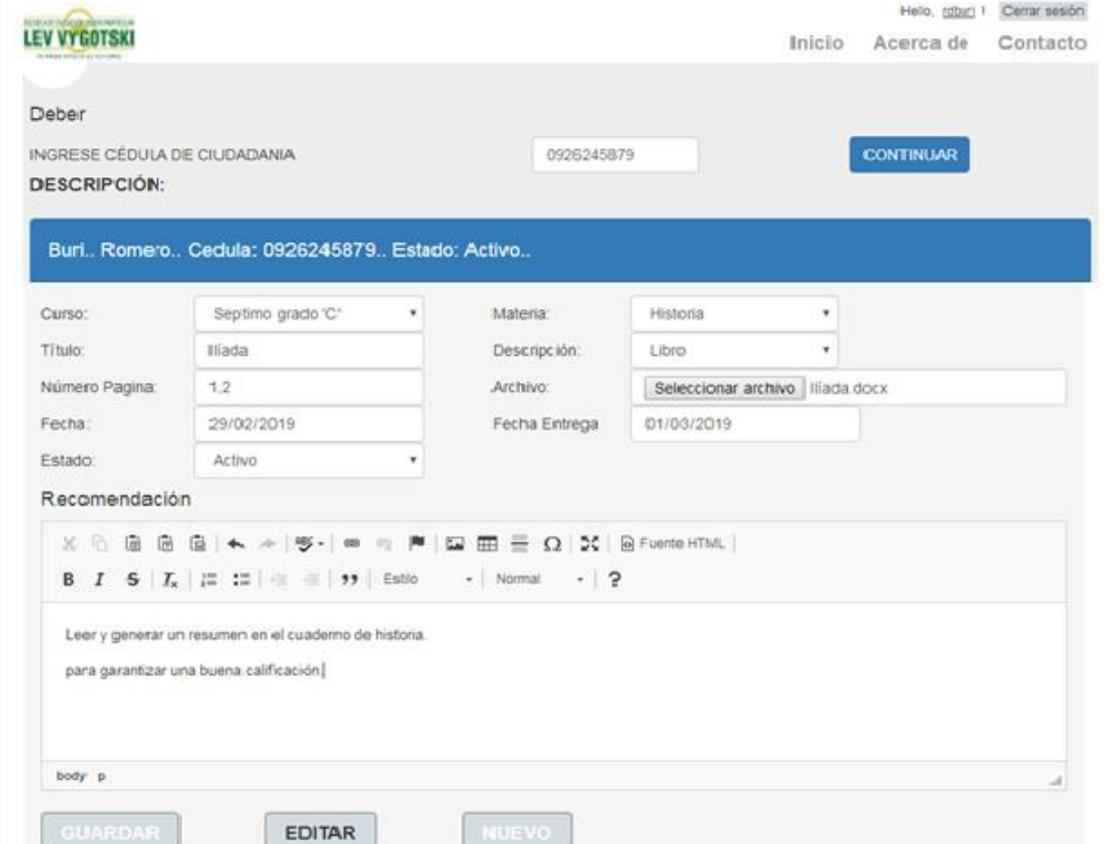
Tipo Actividad	Tipo Usuario	Fecha	Estado	Curso	Materia	Descripción
Exposición en clase	Docente	29/02/2019	Activo	Séptimo grado 'C'	Historia	Exposición: Primer punto. Tener apertura al exponer. Hacer un desarrollo de la exposición. Hacer un buen cierre de la exposición.

Ítem	Detalle	Componente	Acción
1	Tipo actividad	asp:DropDownList	Seleccione el tipo actividad
2	Tipo de usuario	asp:DropDownList	Seleccione el tipo usuario
3	Fecha	TextBox_date	Ingresa la fecha actual
4	Hora	TextBox_hora	Ingresa la hora actual

5	Estado	asp:DropDownList	Seleccione el estado del registro de actividad
6	Foto	Asp.Type="file"	Permite ingresar algún tipo de archivos de apoyo
7	Curso	asp:DropDownList	Seleccione el curso
8	Nombre materia	TextBox_nombre	Pide ingresar el nombre de los materia
9	Guardar	Button_guardar	Guarda el registro
10	Detalle de la actividad	Textear	Registrar el detalle de las actividades
11	Editar	Button_Ingresar	Editar el registro.
12	Nuevo	Button_nuevo	Permite ingresar un nuevo registro
13	Cerrar sesión	Button_cerrar	Pide cierra sesión
14	Inicio	Button_inicio	Regresa a pantalla principal
15	Acerca de	Button_acerca	Botón para ver el antecedente histórico
16	Contacto	Button_contacto	Botón para ver los contactos
17	Detalle	GridView_Visual	Visualiza el docente el registro referente a la actividad

	<b>Diseño de Pantallas</b>	<b>Pantalla 10 de 12</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> 05/01/2019
<b>Autor:</b> Washington Buri	<b>Proyecto:</b> Publicación de contenido	<b>Modulo:</b> Registro de deberes

**Descripción:** Formulario registro de deberes



Hello, gbur | Cerrar sesión  
 Inicio Acerca de Contacto

**Deber**  
 INGRESE CÉDULA DE CIUDADANIA:

**DESCRIPCIÓN:**  
 Buri.. Romero.. Cedula: 0926245879.. Estado: Activo..

Curso:  Materia:   
 Título:  Descripción:   
 Número Pagina:  Archivo:   
 Fecha:  Fecha Entrega:   
 Estado:

**Recomendación**  
 X [Rich Text Editor Icons] Fuente HTML  
 B I S [Text Formatting Icons] Estilo - Normal - ?  
 Leer y generar un resumen en el cuaderno de historia.  
 para garantizar una buena calificación]

Ítem	Detalle	Componente	Acción
1	Numero de cedula	TextBox_Nombre	Pide ingresar el número de cedula
2	Continuar	Button_Continuar	Permite validar el docente que registra el deber
3	Curso	asp:DropDownList	Selecciona el curso

4	Materia	asp:DropDownList	Selecciona la materia
5	Título	TextBox_Titulo	Ingrese el título del deber
6	Descripción	asp:DropDownList	Permite ingresar la descripción de los materiales.
7	Número de página	TextBox_Numero	Permite ingresar el número de página que trabajaran los estudiantes
8	Archivo	Asp.Type="file"	Permite ingresar algún tipo de archivos de apoyo
9	Fecha	TextBox_date	Permite ingresar la fecha.
10	Fecha final	TextBox_date1	Permite ingresar la fecha de entrega de algún tipo de deber
11	Estado	asp:DropDownList	Permite ingresar el estado de la tarea
12	recomendaciones	Textear	Registrar el detalle del deber a realizar
13	Guardar	Button_guardar	Guarda el registro
14	Editar	Button_Ingresar	Editar el registro.
15	Nuevo	Button_nuevo	Permite ingresar un nuevo registro
16	Cerrar sesión	Button_cerrar	Pide cierra sesión
17	Inicio	Button_inicio	Regresa a pantalla principal
18	Acerca de	Button_acerca	Botón para ver el antecedente histórico
19	Contacto	Button_contacto	Botón para ver los contactos

 <b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología</b> <small>Registro de CONESUP 09-030</small>	<b>Diseño de Pantallas</b>	<b>Pantalla 11 de 12</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> 05/01/2019
<b>Autor:</b> Washington Buri	<b>Proyecto:</b> Publicación de contenido	<b>Modulo:</b> Consulta de deberes

**Descripción:** Formulario de consulta de deberes y actividades por curso



The screenshot shows a web application interface with the following elements:

- Header:** Logo 'LEV VYGOTSKI', user 'Hello, [rburi] |', and links for 'Inicio', 'Acerca de', 'Contacto', and 'Cerrar sesión'.
- Title:** 'Consulta Deber y actividad por curso'.
- Form:** Two dropdown menus for 'INGRESE CURSO:' (selected 'Septimo grado 'C'' and 'INGRESE MATERIA:' (selected 'Historia'). A 'CONTINUAR' button is to the right.
- DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD:** A table with columns: Tipo Actividad, Tipo Usuario, Curso, Materia, Descripción, Fecha, Estado. One row is visible for 'Exposición en clase' by 'Docente' in 'Séptimo grado 'C'' on 'Historia'.
- DESCRIPCIÓN DE DEBERES:** A table with columns: Título, Descripción, Numero de pagina, Nota, Fecha envió, Fecha entrega, Estado. One row is visible for 'llada' (Libro) with 1,2 pages.

Ítem	Detalle	Componente	Acción
1	Selecciona el curso	asp:DropDownList	Ingresa el curso a consultar
2	Selecciona la materia	asp:DropDownList	Ingresa apellido
3	Continuar	Button_Continuar	Permite generar la consulta de contenido
4	Detalle	GridView_Visual	Visualiza la consulta
5	Inicio	Button_Inicio	Permite ir al inicio de la aplicación

	<b>Diseño de Pantallas</b>	<b>Pantalla 12 de 12</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> 05/01/2019
<b>Autor:</b> Washington Buri	<b>Proyecto:</b> Publicación de contenido	<b>Modulo:</b> Registro

**Descripción:** Formulario de registro y actividades en clase



Tipo Actividad	Tipo Usuario	Descripción	Fecha publicada	Estado
Kermés	Administrador	Nota: No se permitirá el ingreso a los estudiantes que asisten con chores o faldas cortas.	28/02/2019	ACTIVO

Ítem	Detalle	Componente	Acción
1	Ingresa fecha	TextBox_fecha	Permite ingresar la fecha
2	Continuar	Button_Continuar	Permite realizar la consulta mediante la fecha a ingresar
3	Detalle de un registro	GridView_Visual	Permite visualizar el contenido
4	Inicio	Button_Inicio	Permite ir al inicio de la aplicación

Anexo N. ° 5 Diccionario de Datos.

 <p>Instituto Superior <b>Tecnológico Bolivariano</b> de Tecnología <i>Registro de CONESUP 09-030</i></p>		<b>Diccionario de Datos</b>		<b>Fecha de elaboración:</b> 5/01/2019	
		<b>Proyecto:</b> Sistema de visualización de contenidos		<b>Elaborado por:</b> Washington Buri Romero	
<b>Página:</b> 1 de 1		<b>Nombre de la tabla:</b> Tipo de actividad			
<b>DEFINICIÓN DEL REGISTRO</b>					
Nº	Campo	Descripción	Tipo	Clave	Longitud
1	<b>TipoActividadID</b>	Identificador único de tipo actividades	Int	PK	(-----)
2	<b>Descripción</b>	Tipo de actividad	Nvarchar	-----	(128)

 <p>Instituto Superior <b>Tecnológico Bolivariano</b> de Tecnología <i>Registro de CONESUP 09-030</i></p>		<b>Diccionario de Datos</b>		<b>Fecha de elaboración:</b> 5/01/2019	
		<b>Proyecto:</b> Sistema de visualización de contenidos		<b>Elaborado por:</b> Washington Buri Romero	
<b>Página:</b> 1 de 2		<b>Nombre de la tabla:</b> Tipo usuario			
<b>DEFINICIÓN DEL REGISTRO</b>					
Nº	Campo	Descripción	Tipo	Clave	Longitud
1	<b>TipoUsuariID</b>	Identificador único de tipo usuario	Int	PK	(-----)
2	<b>Descripción</b>	Tipo de usuario	Nvarchar	-----	(128)

 <p>Instituto Superior <b>Tecnológico Bolivariano</b> de Tecnología <small>Registro de CONESUP 09-030</small></p>		<b>Diccionario de Datos</b>	<b>Fecha de elaboración:</b> 5/01/2019		
		<b>Proyecto:</b> Sistema de visualización de contenidos	<b>Elaborado por:</b> Washington Buri Romero		
<b>Página:</b> 1 de 3		<b>Nombre de la tabla:</b> Materia			
<b>DEFINICIÓN DEL REGISTRO</b>					
Nº	Campo	Descripción	Tipo	Clave	Longitud
1	<b>MaterialID</b>	Identificador único materia	Int	PK,	(-----)
2	<b>Estdo</b>	Estado A/I de actividades	Nvarchar	-----	(128)
3	<b>NombreMateria</b>	Nombre de la materia	Nvarchar	-----	(128)

 <p>Instituto Superior <b>Tecnológico Bolivariano</b> de Tecnología <small>Registro de CONESUP 09-030</small></p>		<b>Diccionario de Datos</b>	<b>Fecha de elaboración:</b> 5/01/2019		
		<b>Proyecto:</b> Sistema de visualización de contenidos	<b>Elaborado por:</b> Washington Buri Romero		
<b>Página:</b> 1 de 4		<b>Nombre de la tabla:</b> Materiales			
<b>DEFINICIÓN DEL REGISTRO</b>					
Nº	Campo	Descripción	Tipo	Clave	Longitud
1	<b>MaterialesID</b>	Identificador único materiales	Int	PK	(-----)
2	<b>Descripción</b>	Tipos de materiales	Nvarchar	-----	(128)

 <p>Instituto Superior <b>Tecnológico Bolivariano</b> de Tecnología <i>Registro de CONESUP 09-030</i></p>	<b>Diccionario de Datos</b>		<b>Fecha de elaboración:</b> 5/01/2019		
	<b>Proyecto:</b> Sistema de visualización de contenidos		<b>Elaborado por:</b> Washington Buri Romero		
<b>Página:</b> 1 de 5		<b>Nombre de la tabla:</b> Tipo de trabajo			
<b>DEFINICIÓN DEL REGISTRO</b>					
<b>Nº</b>	<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>Clave</b>	<b>Longitud</b>
1	<b>TipoTrabajoID</b>	Identificador único del tipo de trabajo	Int	PK,	(-----)
2	<b>Título</b>	Título del trabajo	Nvarchar	-----	(128)
3	<b>MaterialesID</b>	Identificador único materiales	Int	PK	(-----)
4	<b>NumeroPagina</b>	Números de páginas a realizar	Int	-----	(-----)

 <b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología</b> <small>Registro de CONESUP 09-030</small>		<b>Diccionario de Datos</b>		<b>Fecha de elaboración:</b> 5/01/2019	
		<b>Proyecto:</b> Sistema de visualización de contenidos		<b>Elaborado por:</b> Washington Buri Romero	
<b>Página:</b> 1 de 6		<b>Nombre de la tabla:</b> Usuario			
<b>DEFINICIÓN DEL REGISTRO</b>					
<b>Nº</b>	<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>Clave</b>	<b>Longitud</b>
1	<b>UsuarioID</b>	Identificador único del usuario	Int	PK,	(-----)
2	<b>ApellidoPaterno</b>	Apellido paterno del usuario	Nvarchar	-----	100
3	<b>ApellidoMaterno</b>	Apellido materno del usuario	Nvarchar	-----	100
4	<b>TipoUsuarioID</b>	Identificador único del tipo de usuario	Int	PK,	(-----)
5	<b>Correo</b>	Correo del usuario	Nvarchar	-----	100
6	<b>Cédula</b>	Cédula del usuario	Int	-----	-----
7	<b>Teléfono</b>	Teléfono del usuario	Int	-----	-----
8	<b>Contraseña</b>	Contraseña del usuario	Nvarchar	-----	100
9	<b>Estado</b>	Estado A/I del usuario	Bit	-----	1

 <p>Instituto Superior <b>Tecnológico Bolivariano</b> de Tecnología Registro de CONESUP 09-030</p>		<b>Diccionario de Datos</b>		<b>Fecha de elaboración:</b> 5/01/2019	
		<b>Proyecto:</b> Sistema de visualización de contenidos		<b>Elaborado por:</b> Washington Buri Romero	
<b>Página:</b> 1 de 7		<b>Nombre de la tabla:</b> Actividad			
<b>DEFINICIÓN DEL REGISTRO</b>					
<b>Nº</b>	<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>Clave</b>	<b>Longitud</b>
1	<b>ActividadID</b>	Identificador único de la actividad	Int	PK,	(-----)
2	<b>Título</b>	Título de la actividad	Nvarchar	-----	100
3	<b>Descripción</b>	Descripción de la actividad	Nvarchar	-----	100
4	<b>Estado</b>	Estado A/I de actividades	Bit	-----	1
5	<b>Fecha</b>	Fecha de registro de actividad	Date	-----	6
6	<b>Hora</b>	Hora de registro de la actividad	Time	-----	6
7	<b>TipoUsuarioID</b>	Identificador único del tipo de usuario	Int	PK	-----
8	<b>Foto</b>	Foto de actividades	Varchar	-----	225

 <p>Instituto Superior <b>Tecnológico Bolivariano</b> de Tecnología <i>Registro de CONESUP 09-030</i></p>	<b>Diccionario de Datos</b>		<b>Fecha de elaboración:</b> 5/01/2019		
	<b>Proyecto:</b> Sistema de visualización de contenidos		<b>Elaborado por:</b> Washington Buri Romero		
<b>Página:</b> 1 de 8		<b>Nombre de la tabla:</b> Curso			
<b>DEFINICIÓN DEL REGISTRO</b>					
<b>Nº</b>	<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>Clave</b>	<b>Longitud</b>
1	<b>Cursoid</b>	Identificador único de la actividad	Int	PK,	(-----)
2	<b>Grado</b>	Obtiene el grado	Nvarchar	-----	100
3	<b>Paralelo</b>	Obtiene el paralelo	Nvarchar	-----	100
4	<b>Estado</b>	Obtiene el estado del curso	Bit	-----	1

 <p>Instituto Superior <b>Tecnológico Bolivariano</b> de Tecnología <i>Registro de CONESUP 09-030</i></p>	<b>Diccionario de Datos</b>		<b>Fecha de elaboración:</b> 5/01/2019		
	<b>Proyecto:</b> Sistema de visualización de contenidos		<b>Elaborado por:</b> Washington Buri Romero		
<b>Página:</b> 1 de 9		<b>Nombre de la tabla:</b> UsuarioCursoDetalle			
<b>DEFINICIÓN DEL REGISTRO DE LA TABLA INTERMEDIA</b>					
<b>Nº</b>	<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>Clave</b>	<b>Longitud</b>
1	<b>UsuarioCursoDetalleID</b>	Identificador único de la tabla usuario curso detalle	Int	PK,	(-----)
2	<b>UsuarioID</b>	Obtiene el tipo de la actividad	Int	PK	(-----)
3	<b>CursoID</b>	Obtiene el tipo de la actividad	Int	PK	-----

 <p>Instituto Superior <b>Tecnológico Boliviano</b> de Tecnología <i>Registro de CONESUP 09-030</i></p>	<b>Diccionario de Datos</b>		<b>Fecha de elaboración:</b> 5/01/2019		
	<b>Proyecto:</b> Sistema de visualización de contenidos		<b>Elaborado por:</b> Washington Buri Romero		
<b>Página:</b> 1 de 10		<b>Nombre de la tabla:</b> Deber			
<b>DEFINICIÓN DEL REGISTRO</b>					
<b>Nº</b>	<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>Clave</b>	<b>Longitud</b>
1	<b>DeberID</b>	Identificador único de la tabla deber	int	PK,	(-----)
2	<b>TipoTrabajo</b>	Identificador único de la tabla tipo Trabajo	int	PK	-----
3	<b>MaterialID</b>	Identificador único de la tabla materia	int	PK	-----
4	<b>UsuarioCursoDetalleID</b>	Identificador único de la tabla usuario curso detalle	Int	PK,	(-----)
5	<b>Archivo</b>	Archivo de soporte	Varchar	-----	225
6	<b>Observación</b>	Obtiene el detalle de los deberes	nvarchar	----	100
7	<b>Fecha</b>	Obtiene la fecha de inicio de deber	Date	-----	6
8	<b>FechaFin</b>	Obtiene la fecha final del deber	Date	-----	6
9	<b>Estado</b>	Obtiene el estado del curso	Bit	-----	1

## **CONCLUSIONES**

El desarrollo del presente trabajo se fundamentó en libros relacionados al diseño de sitio web y al manejo de contenidos educativos, como herramienta para el registro y la visualización, estas tesis y páginas web de diferentes instituciones están enfocada en satisfacer las necesidades de comunicación entre representantes y el docentes.

Los métodos de recopilación de datos permitieron identificar la problemática en base al método de encuesta y entrevista, mostrado resultados que concluye en que la mayor parte de los representantes acuden a la Institución Educativa en busca de información, pero son atendido de forma colectiva con un periodo diario de atención de 30 minutos.

En virtud de los puntos anteriores, la propuesta del diseño de un sistema web permite cubrir las necesidades y expectativas del objetivo, es inevitables establecer publicaciones diarias de tareas y actividades escolares para mejorar la gestión de comunicación en la unidad educativa “LEV VYGOTSKY”.

## RECOMENDACIONES

- Para que el sistema crezca hasta un nivel (CMC) Comunicación Mediada por Computadora, se recomienda, tener en cuenta el proyecto de desarrollos de módulos de visualización de tareas y actividades en clase.
- En la propuesta, el administrador debe crear la lista de estudiantes, cursos, materias y demás, en un futuro se debe integrar el sistema con el registro y matriculación, con la finalidad de evitar la repetición del proceso mención.
- En nivel de seguridad es un factor determinante en la disponibilidad del servicio, por tal motivo se deben aplicar las mejoras técnicas informáticas y las buenas prácticas a nivel administrativo.

## BIBLIOGRAFÍA

- ANELE. (2017 -2018). *Digitales, Contenido Educativos*. España: CEDRO.
- Antunez, S. (1989). *Claves para la organizacion de los centros escolares*.  
Barcelona: ice-Horsori.
- Aparicio Gómez, Ó. Y. (2017). *Temas emergentes en educación* . Bogotá:  
Facultad de Cincias administrativa .
- ASCARZA, A. B. (2005). *TÉCNICAS E INDICADORES PARA LA  
EVALUACIÓN DE PORTALES EDUCATIVOS EN INTERNET*.  
Lima.
- Bolivar, A. (2000). Familia y escuela, dos mundos llamados a trbajar en  
comun . *Foro familia* ,  
<https://www.forofamilia.org/documentos/FAMILIA%20%20Familia%20y%20escuela.%20Dos%20mundos%20llamados%20a%20trabaj%20ar%20en%20comun..pdf>.
- Boneu, J. M. (2007). *Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de  
contenidos educativos abiertos*. Estados Unidos: open.
- CAH, S. C. (2018-2019). *Schulprogramm-Plan de desarrollo escolar* .  
Quito.
- Constanza R. Huapaya, F. A. (2011). Modelo basado en Lógica Difusa  
para el Diagnóstico Cognitivo del Estudiante. *SciELO Analytics*,  
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062012000100003> .
- Coutiño, L. A. (2012). *Analisis de sistemas de informacion* . Red Tercer  
Milenio.
- Delgado . (2015). *LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL*.  
QUITO.
- Delgado, R. C. (2.015). *REGLAMENTO GENERAL A LA LEY ORGÁNICA  
DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL*. guayaquil.

- Deslauriers, R. E.-P. (2011). *La entrevista cualitativa como una técnica para la investigación en trabajo social* . México y Canadá.
- Duarte, J. D. (2005). *COMUNICACIÓN Y CONVIVENCIA ESCOLAR EN LA CIUDAD DE MEDELLÍN, COLOMBIA*. Colombia: REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN.
- Duque, P. C. (2005). *La comunicaci3n y la gesti3n de la informaci3n en la instituciones educativas* . Madrid.
- EDUCACI3N, M. D. (2012). *ESTÁNDARES DE CALIDAD EDUCATIVA DEL MINISTERIO DE EDUCACI3N* . Ecuador.
- Educaci3n, M. D. (2016). *Guía de sugerencias de tareas escolares 2016*. guayaquil.
- EDUCACI3N, M. D. (2017). *Enfoque de la Agenda Educativa Digital*. Ecuador.
- Erla M. Morales Morgado, F. G. (2013). *Desarrollo de competencias a través de objetos de aprendizaje*. España, Chile.
- EXTREMADURE, J. D. (2015). *MANUAL DE USO DE SOFTWARE DE EDUCAREX*. España.
- Fernández, C. (2000). *estructura de datos*. Mexico.
- Fernández-Pampill3n, A. M. (2017). Calidad de los materiales educativos digitales. *AENOR*, 44,45,46,47.
- Fidias, A. (2006). *Introducci3n a la Metodologia Cientifica - 6ta Edici3n*. Caracas- Venezuela: Episteme C.A.
- Galán, J. F. (1996). *DESARROLLO DE PROGRAMAS DE REFORMA DE LOS CENTROS EDUCATIVOS, BASADOS EN LOS ESTUDIOS DE EFICACIA ESCOLAR. ELectr3nica de Investigaci3n y EValuaci3n Educativa*,  
[https://www.uv.es/relieve/v3n1/RELIEVEv3n1\\_3.htm](https://www.uv.es/relieve/v3n1/RELIEVEv3n1_3.htm).

- García, S. Á. (2010). *USO DE CONTENIDOS EDUCATIVOS DIGITALES A TRAVÉS DE SISTEMAS DE GESTIÓN DEL APRENDIZAJE (LMS) Y SU REPERCUSIÓN EN EL ACTO DIDÁCTICO COMUNICATIVO*. . Madrid.
- Gil, S. J. (2010). *SOFTWARE DE GESTIÓN DE CONTENIDOS MULTIMEDIA PUBLICITARIOS (SGCMP)*. Gran Canarias .
- GILBERTO, V. L. (2005). PROPUESTA PARA AUMENTAR EL NIVEL ACADÉMICO, MINIMIZAR LA DESERCIÓN REZAGO. *SCIENTIA ET TECHNICA*.
- GÓMEZ, R. M. (2018). *ESTOS SERÁN LOS 10 LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN MÁS DEMANDADOS EN 2018*. MEXICO: NETMEDIAMX.
- González, D. A. (2004). *Aplicación del Proceso Unificado de Desarrollo a proyectos de software*. Madrid.
- Grajales, T. (2000). *Tipos de Investigación*. España: Tgrajales.net.
- Grande, E. A. (2005). *ANÁLISIS DE ENCUESTAS*. Madrid: ESIC.
- Isidro Ramos Salavert, M. D. (2000). *Ingeniería del Software y Base de Datos tendencia actuales* . España.
- Jeff Ferguson Brian Patterson, J. B. (2003). *La biblia de c#*. Madrid: Grupo Anaya S.A.
- Jezreel Mejia Miranda, H. R. (2016). Estableciendo controles y perímetro de seguridad para una página web de un CSIRT. *SciELO*, [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1646-98952016000100002&lang=pt](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-98952016000100002&lang=pt).
- JOSÉ MANUEL HUIDOBRO, A. B. (2008). *RED DE ÁREA LOCAL* . España: Clara de la fuente Rojo.

- LEV VYGOTSKY, M. I. (2001). *MANUAL INTERNO BÁSICO PARA PROFESORES DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "LEV VYGOTSKY"*. Ecuador.
- Luis Joyanes Aguilar, L. R. (2012). *FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN, Algoritmos, Estructuras de datos y Objetos*. España: Concepción Fernández Madrid.
- Marchionni, E. A. (2010). *Administrador de servidores* . Argentina.
- Mnisterio de Educacion, C. D. (2015). *Panorama de la educación Indicadores de la OCDE 2015 Subdirección General de Documentación y Publicaciones*. Madrid 2015: © SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA.
- Moreira, M. A. (2007). *Los Materiales Educativos origen y futuro*. Veracruz Mexico .
- Moreno, A. J. (2012). *LA WEB 2.0 Recurso educativo*.
- Noiret, S. G. (2011). LA HISTORIA DIGITAL EN LA ERA DEL WEB 2.0. INTRODUCCIÓN AL DOSSIER HISTORIA DIGITAL. *Print version ISSN 0121-1617*, [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-16172011000100003&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-16172011000100003&script=sci_arttext&tlng=es).
- OEI, E. d. (2015). *Derechos y Obligaciones de los estudiantes* . Ecuador.
- Panpillon, A. M. (2017). tecnologia de la informacion para el aprendizaje . *AENOR*, 45,46,47.
- Pérez, T. P. (2016). *LO QUE SIGNIFICA SER MAESTRO O MAESTRA*.
- Pérez, V. P. (2000). *DESARROLLO DE UN SITIO*. Valencia: VETSINF.
- Ramos, J. (2015). *SEO PARA JOOMLA* . España.
- Rinaudo, G. P.-L. (2016). *Ingeniería de Softaware*. Empresas del grupo: Argentina, Méico, Colombia, Chile: Sixtil Oline S.A.
- Rodríguez, J. C. (2011). *ANÁLISIS Y DISEÑO DE UN PORTAL*. Mexico.

- Rosario Celaya Ramírez, F. L. (2010). *Apropiación tecnológica en profesores que incorporan recursos educativos abiertos en educación media superior*. México.
- Sáez, J. M., Lorraine, J. L., & Yoshiro, M. (2013). Uso de edmodo en proyectos colaborativos internacionales en educación primaria. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 5.
- Sanabria, D. T. (2010). *Sitio web como estrategia de enseñanza en la educación para la sostenibilidad*. Santiago de Chile: Scielo.
- Scott, M. F. (1999). *UML gota a gota*. México.
- Silva, L. S. (2011). *La clase para pensar*. Colombia : Zoila Sotomayor.
- Torres, C. A. (2006). *Metodología de la Investigación para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. México: Leticia Gaona Figueroa.
- UNESCO, o. d. (2013). *USO DE TIC EN EDUCACIÓN EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE*. Montreal, Canada: INTERNET.
- VARGAS, L. S. (2005). PROPUESTA PARA AUMENTAR EL NIVEL ACADÉMICO, MINIMIZAR LA DESERCIÓN, REZAGO Y. *Scientia et Technica*, file:///C:/Users/miguel/Downloads/6841-4813-1-PB.pdf.
- Vera, R. G. (2009). *Contenido educativo en el aprendizaje virtual*. México: web.
- Weitzenfeld, A. (2005). *Ingeniería de Software Orientada a Objeto con UML Java e Internet*. México.
- wikipedia. (2017). *Material Educativo*.
- Wilma Penzo, V. F. (2010). *GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE*. España: OCTAEDRO.
- Zapata, M. (Septiembre de 2012). *Programa Integración de Tecnologías a la Docencia*. ESPAÑA