



**INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO BOLIVARIANO DE
TECNOLOGÍA**

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y SISTEMAS

**Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de:
TECNÓLOGO EN ANALISIS DE SISTEMAS**

TEMA:

**DISEÑO DE UNA PÁGINA WEB PARA LA COMUNICACIÓN EXTERNA DE
LA UNIDAD EDUCATIVA “APOSTOL SANTIAGO” DE LA CIUDAD DE
GUAYAQUIL EN EL 2019**

Autor:

Leyler Rosado Choez

Tutor:

Ing. Leónidas Díaz

Guayaquil, Ecuador

2019

Tabla de contenido

DEDICATORIA	ii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
ÍNDICE DE CUADRO	xiv
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	xv
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1 Ubicación del problema en un contexto	1
1.2 Situación Actual	2
1.3 Vigencia del Problema	3
1.4 Delimitación del problema	4
1.5 Planteamiento del problema	4
1.6 Variables de investigación	4
1.6.1 Independiente	4
1.6.2 Dependiente.....	4
1.7 Evaluación del problema	4
1.7.1 Delimitado	4
1.7.2 Claro	5
1.7.3 Evidente	5
1.7.4 Relevante.....	5
1.7.5 Factible	5
1.7.6 Original.....	5
1.8 Objetivos de la investigación.....	6
1.8.1 Objetivo General	6
1.8.2 Objetivos Específicos.....	6
1.9 Justificación de la investigación	6

1.9.1	Conveniencia	6
1.9.2	Relevancia Social.....	7
1.9.3	Implicación práctica.....	7
1.9.4	Utilidad metodológica.....	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....		8
2.1	Fundamentación teórica.....	8
2.1.1	Antecedentes Históricos	8
2.1.2	Antecedentes Referenciales	11
2.2	Fundamentación legal.....	12
2.2.1	Ley Orgánica de Educación Intercultural	12
2.3	Definiciones conceptuales	16
2.3.1	Escuela	16
2.3.2	Representante.....	17
2.3.3	Estudiante	17
2.3.4	Comunicación	17
2.3.5	Canal de comunicación.....	17
2.3.6	Diseño web	18
2.3.7	Página web	18
2.3.8	Publicidad	18
2.3.9	Wix.....	19
2.3.10	Portal web	19
2.3.11	Comunicación externa	19
2.3.12	Marketing digital.....	20
2.3.13	Joomla	20
2.3.14	WordPress	21
2.3.15	Tecnología web.....	21

2.3.16	Cliente servidor	22
2.3.17	JavaScript	23
2.3.18	Metodología de desarrollo de proyectos	23
CAPÍTULO III: LA METODOLOGÍA.....		27
3.1	Presentación de la institución.....	27
3.1.1	Nombre de la Institución	27
3.1.2	Logotipo de la Institución	27
3.1.3	Información	28
3.1.4	Ubicación	28
3.2	Diseño de la investigación	29
3.2.1	Investigación Cuantitativa	29
3.2.2	Investigación Cualitativa	29
3.3	Tipos de investigación.....	30
3.3.1	Exploratoria.....	30
3.3.2	Descriptiva	30
3.4	Población y Muestra.....	31
3.4.1	Población	31
3.4.2	Muestra.....	32
3.5	Instrumentos de Investigación.....	33
3.5.1	Encuesta	33
CAPÍTULO IV: LA PROPUESTA.....		34
4.1	Análisis e interpretación de los resultados	34
4.2	Diseño de la Propuesta.....	45
4.2.1	Diagrama de Caso de Uso.....	45
4.2.2	Diagrama General del Sitio web.....	46
4.2.3	Diagrama de Red.....	47

4.2.4 Diagrama BPMN	48
4.2.5 Diagrama Jerárquico HIPO	51
4.3 Modelo de datos.....	52
4.3.1 Modelo Entidad – Relación	52
4.4 Determinación de Requerimientos	53
4.4.1 Hardware	53
4.4.2 Software	53
4.4.3 Humano	53
4.5 Costo y Presupuesto.....	54
4.6 Recursos del Autor.....	54
4.7 Diseño del Prototipo.....	55
CONCLUSIONES	65
RECOMENDACIONES.....	66
BIBLIOGRAFÍA	67

ÍNDICE DE CUADRO

Cuadro 1: Población de la investigación	31
Cuadro 2: Pregunta #1 de la Encuesta	34
Cuadro 3: Pregunta #2 de la Encuesta	36
Cuadro 4: Pregunta #3 de la Encuesta	37
Cuadro 5: Pregunta #4 de la Encuesta	38
Cuadro 6: Pregunta #5 de la Encuesta	39
Cuadro 7: Pregunta #6 de la Encuesta	40
Cuadro 8: Pregunta #7 de la Encuesta	41
Cuadro 9: Pregunta #8 de la Encuesta	42
Cuadro 10: Pregunta #9 de la Encuesta	43
Cuadro 11: Pregunta #10 de la Encuesta	44

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Pantalla Principal del sitio web Espíritu Santo	10
Ilustración 2: Emblema de la institución	27
Ilustración 3: Ubicación en mapa de Google Maps	28
Ilustración 4: Ubicación en Satélite de Google Maps	28

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 Ubicación del problema en un contexto

Debido al avance de la tecnología surgen cambios en los métodos de los negocios o empresas dándose a conocer por medio de publicidad en la plataforma digital, donde de forma masiva pueden comunicarse con los usuarios directamente y sin intermediarios, generando publicidad en sus productos, mejorando la calidad de información a los usuarios.

“Este nuevo medio de comunicación y difusión de contenidos, con un alcance mayor de lo que nunca se habría podido imaginar en comparación con los anteriores, es un campo de gran importancia en la educación...” (Buxarris Estrada & Ovide, 2011).

En el Ecuador no solo los negocios han optado por dicha comunicación de medio masivo para darse a conocer, también las unidades educativas de las principales provincias del país, siendo de tal forma donde muestran la información de la institución, requisitos para poder ingresar, sus costos y demás información; para poder captar futuros estudiantes para el plantel, brindando la posibilidad de conocer la información que desean sin tener que acudir a la institución.

No obstante dejando vacíos que pueden mejorar con las herramientas tecnológicas y no solo difundir información para matriculas, también publicar información de actividades en un tipo blog dinámico de lo que se realizará dentro de la institución, porque en ocasiones el vínculo institución–representante se ve distorsionado por el representado que en ocasiones no

hace llegar dicha información sobre eventos ya sean cívicos y festivos dentro de la unidad educativa; por lo que se busca comunicación directa con los representantes, mantener informado al tanto de todo lo que pasa son su representado y sobre lo que realiza o va a realizar, sin dejar de lado la publicidad de página web para la institución.

1.2 Situación Actual

La Unidad Educativa “Apóstol Santiago” es una institución educativa particular que brinda servicios de educación al sur-oeste de la ciudad de Guayaquil, cuenta con una estructura mobiliaria acorde a los servicios, así como con 11 docentes profesionales de acuerdo a las distintas especialidades que atienden alrededor de 603 estudiantes. De acuerdo a la cantidad de estudiantes con las que cuenta la unidad educativa, no llega a su totalidad, ya que la institución tiene para albergar alrededor de 800 estudiantes, pero por falta de publicidad del plantel los habitantes del sector lo desconocen, esta es una de las razones por la que la institución no alcanza la capacidad total a su totalidad de estudiantes.

Muchas de las actividades que se presentan en la institución, se realiza de forma tradicional, es decir, presentar hojas en murales y vitrinas de la institución, o diciéndole a los alumnos directamente, noticias que pueden tergiversarse o llegar a medias en ciertos momentos, por lo que los padres no tienen el conocimiento completo de los eventos que se desarrollan en la entidad. Al no tener el conocimiento de las distintas cosas que realiza la institución, los padres tienen que acudir al plantel, cosa que puede representar tiempo gastado innecesariamente por parte de los padres, para la gente que conforma la parte administrativa y la docencia de la unidad educativa; haciendo que las distintas reuniones, actividades y presentaciones, no cuenten con la presencia masiva del alumnado y sus representantes.

Por otro lado, tampoco se hace el aprovechamiento de la tecnología que actualmente se usa, no cuentan con una página web que contenga un sistema que gestione y publique la información de la institución, generando problemas con el medio ambiente, ya que se hace gasto desmedido de papel para dar a conocer las actividades, además es un costo adicional e innecesario, contando con las tecnologías de la información que se hacen presentes en la actualidad, y que no se ha hecho el uso adecuado en la en la unidad educativa. Ese gasto de tiempo que se hace para los administrativos al tener que informar a los padres en el plantel uno a uno se los podría aprovechar en otras actividades más importantes de la institución, por lo que es necesario darle una correcta solución a la forma de informar a la comunidad educativa por medio del uso de TIC's.

1.3 Vigencia del Problema

En otras instituciones de la ciudad de Guayaquil, se suscitan problemas similares, que se pueden evidenciar, luego de realizar la respectiva investigación como el Colegio Fiscal “José Alfredo Llerena” que presenta problemas de comunicación debido a su mucha cantidad de estudiante y dificulta poder hacerles llegar a todo el comunicado.

“...las noticias y eventos de la institución José Alfredo Llerena son presentados a través de carteles, vitrinas, o por anuncio de parte de los docentes o autoridades del plantel...” (Bohórquez Morán, 2018).

Como indica Bohórquez, la comunicación se la realiza mediante carteles o papeles pegados por parte de las autoridades para hacer llegar el mensaje de convocatoria a los representantes y puedan acudir a la institución cuando se solicita.

1.4 Delimitación del problema

Campo: Tecnológico

Área: Página Web

Aspecto: Comunicación Masiva

Periodo: 2019

1.5 Planteamiento del problema

¿Cómo influye la ausencia de la visibilidad de la información a través de un medio digital, en la comunicación externa de la Unidad Educativa “Apóstol Santiago” de la ciudad de Guayaquil, en el año 2019?

1.6 Variables de investigación

1.6.1 Independiente

Portal web

1.6.2 Dependiente

Comunicación externa

1.7 Evaluación del problema

1.7.1 Delimitado

La investigación del problema es delimitada por tener una ubicación o lugar exacto donde se va a investigar que es La Unidad Educativa “Apóstol Santiago”.

1.7.2 Claro

Es claro que la comunicación entre la institución y el exterior no se está dando de una buena manera debido a que aún se usan métodos que han quedado muy atrás para lo que el mundo actual necesita que son medios masivos, en donde se pueda captar la atención de las personas o el nicho deseado.

1.7.3 Evidente

Evidentemente se ve reflejada la falta del uso de herramientas tecnológicas en la Unidad Educativa, por lo para ser la preferida en el sector y captar más estudiantes, se ve en la necesidad de mejorar su proceso de comunicación con el exterior.

1.7.4 Relevante

La relevante del problema es que siendo una institución a la cual la prefieren por sus métodos de aprendizaje, recomendados por muchos en el sector donde se encuentra, no puede cumplir con su misión de llegar a expandirse y ser las pioneras de la ciudad porque no tienen un método o canal masivo para su difusión en donde puedan presentar sus actividades e inclusive llegar a tener reconocimientos por parte del Ministerio de Educación por la gestión que realizan.

1.7.5 Factible

Se tiene la factibilidad en el tema porque se cuenta con los recursos tecnológicos en la Unidad Educativa para poder implementar una red y poder administrar toda la información que sea publicada en la página web.

1.7.6 Original

El tema tiene originalidad por parte del presente autor, debido a que no ha sido estudiado en ocasiones anteriores; es la primera vez que se va a indagar y plantear una solución para mejorar los problemas de comunicación

que se están dando y a su vez poder darse a conocer fuera del sector donde se encuentra situada y cumplir con su misión de brindar la catedra a los estudiantes.

1.8 Objetivos de la investigación

1.8.1 Objetivo General

Diseñar una página web para la comunicación externa de la información en la Unidad Educativa “Apóstol Santiago” de la Ciudad de Guayaquil en el 2019

1.8.2 Objetivos Específicos

- Recopilar los datos disponibles con respecto al diseño de páginas web de publicidad
- Diagnosticar la actualidad del problema con respecto a la falta de comunicación externa de la Unidad Educativa
- Diseñar una página web de comunicación externa de información, para la Unidad Educativa “Apóstol Santiago”

1.9 Justificación de la investigación

1.9.1 Conveniencia

A la Unidad Educativa “Apóstol Santiago”, le favorece poder mejorar su comunicación con el exterior puesto que obtendrá una mejor imagen en la Ciudad de Guayaquil y podrá darse a conocer en los diferentes sectores, ganando una mayor acogida por padres que querrán que sus hijos pertenezcan a dicha institución, como lo hacen por querer conseguir cupos de matrículas en las instituciones emblemáticas de la ciudad.

1.9.2 Relevancia Social

Para la comunidad es obtener la información directa desde la institución sobre todo lo que realiza su representado y como va en su nivel de rendimiento. Puede acceder a conocer a todas las actividades o cuando se van a realizar reuniones sin tener que acercarse al plantel, ahorrándole tiempo y dándole facilidad de acceder a dicha información desde un dispositivo con acceso a la red.

1.9.3 Implicación práctica

Se plantea mejorar la comunicación masiva con medios de la era digital como lo es una página web medios que en la actualidad está obteniendo alcances que no eran imaginables en épocas atrás tal como lo menciona Islas.

“Un tema más asociado a los alcances de las TIC en el ámbito educativo ha sido el referido a las competencias digitales desarrolladas por los estudiantes, en este sentido...” (Islas Torres, 2017).

1.9.4 Utilidad metodológica

“Las formas de vida que se experimentan actualmente son incomparables con las que se vivían hace algunas décadas y un hecho innegable es que estas se sustentan en las tecnologías de la información y comunicación (TIC)...” (Islas Torres, 2017).

Se espera lograr el impacto necesario para otras unidades educativas que tienen problemas similares con la comunicación externa con los representantes de los estudiantes y que con la ayuda de la evolución de las TIC se puedan mejorar o sustentar dichas posibilidades de renovar y evolucionar para lo que se está presentando en la actualidad en las distintas unidades educativas.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Fundamentación teórica

2.1.1 Antecedentes Históricos

Evolución de la tecnología en la educación

La evolución en la educación se ha venido dando en los últimos años tomando en cuenta desde el 2010 en adelante se lo ha realizado de manera acelerada, es decir una inclinación exponencial de crecimiento lo que ayuda a los estudiantes a mejorar sus rendimientos y con las Tecnologías de la Información y la Comunicación; permiten obtener resultados extraordinarios con el mundo exterior a las unidades educativas.

“En la actualidad se han suscitado cambios drásticos en las formas de organización en diferentes ámbitos de la sociedad, causado por el acelerado desarrollo de las Tecnologías...” (Cabañas Martínez, Alemán de la Garza, & Gómez Zermeño, 2015).

Los cambios drásticos en el aprendizaje no solo es por mejoramiento de la catedra, sino también incluye la comunicación con los padres de familia que son quienes realizan el control en los hogares para que el rendimiento académico del estudiantes pueda ser destacado y aprenda sin ningún tipo de inconveniente porque cuando la comunicación entre la institución o docentes, no tiene un canal directo con el exterior o representante, el estudiante tiende a bajar el rendimiento por la falta de control fuera de la institución.

“La innovación educativa debe centrarse en los procesos de enseñanza aprendizaje más que en cuestiones de infraestructura...” (Cabañas Martínez, Alemán de la Garza, & Gómez Zermeño, 2015).

Como indican varios autores, el mejoramiento de la educación no tiene nada que ver con tener buenas infraestructuras para que acudan los estudiantes y sientan un buen confort; el mejoramiento es brindando herramientas tecnológicas que en la actualidad se han potenciado para fortalecer o gestionar el cambio hacia el futuro.

“La atención a la diversidad, concretamente los contextos y procesos educativos inclusivos y la tecnología educativa, particularmente las herramientas Web 2.0...” (Marín Díaz, Sampedro Requena, & Figueroa Flores, 2018).

Las herramientas 2.0 ya sean blog, sitio web, textos digitales; los cuales permiten mejorar o permiten al estudiante a desempeñarse de la mejor manera en las instituciones.

Pero otro punto de importancia es la comunicación con los padres de familia que también se ha empezado a manejar mediante herramientas tecnológicas como el correo electrónico, mensajes de textos o llamadas para comunicarse con los representantes e informarle sobre alguna eventualidad que se llevara a cabo dentro de la institución, pero estos dos últimos dejándole un costo operativo y el cual se ha venido dejando por esa misma razón o motivo.

Las instituciones educativas particulares y fiscales empezaron a implementar sitio web donde se pueda mostrar la información de la institución y un cronograma mensual donde estipulan cada uno de los eventos, reuniones que se van hacer para tratar sobre algún punto de los estudiantes.

“Las nuevas tecnologías están transformando la sociedad actual; las tecnologías de la información y la comunicación están en todas partes” (López Coronado, Sainz, & Navazo, 2009).

De tal forma que las instituciones no se podían quedarse atrás pegando comunicados en las puertas del plantel para que los representantes se enteren de lo que se va a realizar o mandando una nota en los diarios de los estudiantes; creando una comunicación distorsionada o rota no existía un canal directo para llegar a ellos y el mensaje sea recibido por todos o la mayoría de los destinatarios o receptores.

Con la implementación de los sitio web a partir del año 2010, en instituciones particulares del Ecuador como La Unidad Educativa Espíritu Santo, siendo el canal de comunicación directo con los padres y sin tener que ellos acudir al plantel o que sus hijos le digan si se va a realizar algún tipo de reunión.

Ilustración 1: Pantalla Principal del sitio web Espíritu Santo



Fuente: <https://www.espiritusanto.edu.ec/>

2.1.2 Antecedentes Referenciales

“Diseño y Desarrollo de un sitio web para la Unidad Educativa Sangrados Corazones del Cantón La Concordia en el año 2013”

(Guzman Vargas & Vega González, 2015)

Como indican ambos autores que la finalidad de desarrollar el proyecto es poder brindar una calidad en la educación de La Concordia para que eso se refleje y tomen como ejemplos demás instituciones situadas en el cantón, creando un sitio web que sea de manejo sencillo debido a que existen personas que no manejan con tanta afinidad la tecnología pero resolviendo las necesidades específicas que se presenta en dicha institución (Guzman Vargas & Vega González, 2015).

Debido a que en este proyecto desarrollan el sistema lo hicieron con un lenguaje PHP los cuales le facilitan el acceso a los datos, pero a diferencia del presente proyecto se realizara el diseño en la plataforma de wix, el cual permite trabajar con diseños web de alta calidad.

“Implementación y desarrollo de un Portal Web para la Unidad Educativa LUIS FELIPE BORJA DEL ALCÁZAR y optimización de proceso comunicacional basado en herramienta Open Source”

(Castillo, 2013)

Según el autor la Unidad Educativa se vio evidenciada en no contar con un canal de comunicación directa entre los docentes y los padres por lo cual se presentaban varias causas o malestares a raíz del mismo siendo el factor más importante que los padres de familia no se enteran de lo que sucede con el rendimiento académico de su representado, en esta ocasión utilizando herramientas de open source para evitar el costo de licencias e incluso estas permite manipular de mejor forma los datos (Castillo, 2013).

El proyecto actual es que el sitio web sea el medio de comunicación directo con el exterior o padres de familia que no pueden acudir al plantel pero dándole el beneficio de la vía online para el estar al tanto del rendimiento académico que está teniendo y pueda dar el control respectivo en casa.

“Elaboración de una página web informativa para la Unidad Educativa 9 de Octubre, ubicada en la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, cantón Santo Domingo, en el período lectivo 2016-2017”
(Guarinizo Jiménez & Ramos Andrade, 2016)

De acuerdo con los autores, este proyecto se realiza por la escases de difusión de información en la Unidad Educativa 9 de Octubre cuando se va a realizar actividades, también la importancia del mismo es debido que se va a mostrar información relevante de la institución para padres de familia que desean que sus hijos ingresen; la misma que será dada mantenimiento con su respectivo gestor de contenido de Wordpress, realizando el lanzamiento de las herramientas 2.0 dentro de la institución (Guarinizo Jiménez & Ramos Andrade, 2016).

Lo relevante del proyecto es que será una página a la cual se le podrá gestionar la información de manera sencilla desde el gestor o CMS con sus siglas del inglés; siendo una novedad atractiva que se planea introducir en el actual proyecto para poder mantener al día las noticias sin la necesidad que lo haga alguien con conocimiento altos.

2.2 Fundamentación legal

2.2.1 Ley Orgánica de Educación Intercultural

LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL

TÍTULO I

DE LOS PRINCIPIOS GENERALES

CAPÍTULO ÚNICO

DEL ÁMBITO, PRINCIPIOS Y FINES

“Art. 1.- Ámbito. - La presente Ley garantiza el derecho a la educación, determina los principios y fines generales que orientan la educación ecuatoriana en el marco del Buen Vivir, la interculturalidad y la plurinacionalidad; así como las relaciones entre sus actores. Desarrolla y profundiza los derechos, obligaciones y garantías constitucionales en el ámbito educativo y establece las regulaciones básicas para la estructura, los niveles y modalidades, modelo de gestión, el financiamiento y la participación de los actores del Sistema Nacional de Educación” (Ministerio de Educación, 2011, pág. 49).

“Art. 3.- Fines de la educación.- Son fines de la educación:

- a. El desarrollo pleno de la personalidad de las y los estudiantes, que contribuya a lograr el conocimiento y ejercicio de sus derechos, el cumplimiento de sus obligaciones, el desarrollo de una cultura de paz entre los pueblos y de no violencia entre las personas, y una convivencia social intercultural, plurinacional, democrática y solidaria;
- b. El fortalecimiento y la potenciación de la educación para contribuir al cuidado y preservación de las identidades conforme a la diversidad cultural y las particularidades metodológicas de enseñanza, desde el nivel inicial hasta el nivel superior, bajo criterios de calidad;
- c. El desarrollo de la identidad nacional; de un sentido de pertenencia unitario, intercultural y plurinacional; y de las identidades culturales de los pueblos y nacionalidades que habitan el Ecuador;
- d. El desarrollo de capacidades de análisis y conciencia crítica para que las personas se inserten en el mundo como sujetos activos con vocación transformadora y de construcción de una sociedad justa, equitativa y libre;

e. La garantía del acceso plural y libre a la información sobre la sexualidad, los derechos sexuales y los derechos reproductivos para el conocimiento y ejercicio de dichos derechos bajo un enfoque de igualdad de género, y para la toma libre, consciente, responsable e informada de las decisiones sobre la sexualidad;

f. El fomento y desarrollo de una conciencia ciudadana y planetaria para la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente; para el logro de una vida sana; para el uso racional, sostenible y sustentable de los recursos naturales;

g. La contribución al desarrollo integral, autónomo, sostenible e independiente de las personas para garantizar la plena realización individual, y la realización colectiva que permita en el marco del Buen Vivir o Sumak Kawsay;

h. La consideración de la persona humana como centro de la educación y la garantía de su desarrollo integral, en el marco del respeto a los derechos educativos de la familia, la democracia y la naturaleza;

i. La Promoción de igualdades entre hombres, mujeres y personas diversas para el cambio de concepciones culturales discriminatorias de cualquier orden, sexistas en particular, y para la construcción de relaciones sociales en el marco del respeto a la dignidad de las personas, del reconocimiento y valoración de las diferencias;

j. La incorporación de la comunidad educativa a la sociedad del conocimiento en condiciones óptimas y la transformación del Ecuador en referente de educación liberadora de los pueblos;

k. El fomento del conocimiento, respeto, valoración, rescate, preservación y promoción del patrimonio natural y cultural tangible e intangible;

l. La inculcación del respeto y la práctica permanente de los derechos humanos, la democracia, la participación, la justicia, la igualdad y no

discriminación, la equidad, la solidaridad, la no violencia, las libertades fundamentales y los valores cívicos;

m. La protección y el apoyo a las y los estudiantes en casos de violencia, maltrato, explotación sexual y de cualquier tipo de abuso; el fomento de sus capacidades, derechos y mecanismos de denuncia y exigibilidad; el combate contra la negligencia que permita o provoque tales situaciones;

n. La garantía de acceso plural y libre a la información y educación para la salud y la prevención de enfermedades, la prevención del uso de estupefacientes y psicotrópicos, del consumo de bebidas alcohólicas y otras sustancias nocivas para la salud y desarrollo;

o. La promoción de la formación cívica y ciudadana de una sociedad que aprende, educa y participa permanentemente en el desarrollo nacional;

p. El desarrollo de procesos escolarizados, no escolarizados, formales, no formales y especiales;

q. El desarrollo, la promoción y el fortalecimiento de la educación intercultural bilingüe en el Ecuador;

r. La potenciación de las capacidades productivas del país conforme a las diversidades geográficas, regionales, provinciales, cantonales, parroquiales y culturales, mediante la diversificación curricular; la capacitación de las personas para poner en marcha sus iniciativas productivas individuales o asociativas; y el fortalecimiento de una cultura de emprendimiento;

s. El desarrollo, fortalecimiento y promoción de los idiomas de los pueblos y nacionalidades del Ecuador;

t. La promoción del desarrollo científico y tecnológico; y,

u. La proyección de enlaces críticos y conexiones articuladas y analíticas con el conocimiento mundial para una correcta y positiva inserción en los

procesos planetarios de creación y utilización de saberes” (Ministerio de Educación, 2011, págs. 54,55,56).

TÍTULO II

DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES

CAPÍTULO PRIMERO

DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN

“Art. 4.- Derecho a la educación. - La educación es un derecho humano fundamental garantizado en la Constitución de la República y condición necesaria para la realización de los otros derechos humanos.

Son titulares del derecho a la educación de calidad, laica, libre y gratuita en los niveles inicial, básico y bachillerato, así como a una educación permanente a lo largo de la vida, formal y no formal, todos los y las habitantes del Ecuador.

El Sistema Nacional de Educación profundizará y garantizará el pleno ejercicio de los derechos y garantías constitucionales” (Ministerio de Educación, 2011, pág. 56).

2.3 Definiciones conceptuales

2.3.1 Escuela

“En la escuela se producen intercambios humanos intencionados al aprendizaje de nuevos conocimientos...” (Echavarría Grajales, 2003).

La escuela es el centro de estudio donde una persona se forma de manera pedagógica y se nutre de valores que deben ser complementados en el hogar.

2.3.2 Representante

Se denomina representante a la persona que está al frente que asume toda la responsabilidad de los actos o actividades que realice el estudiante dentro de una institución educativa.

“Los padres continúan y refuerzan el proceso de aprendizaje del aula en la casa, supervisan y ayudan a sus hijos...” (Sánchez Escobedo, Valdés Cuervo, Reyes Mendoza, & Carlos Martínez, 2010).

2.3.3 Estudiante

Es el individuo que se encuentra formándose académicamente en un centro de estudio.

“Persona que cursa estudios en un centro de enseñanza, universitaria o no universitaria” (Real Academia Española, 2019).

2.3.4 Comunicación

La comunicación es la interacción entre dos o más personas, siendo el método específico para poderse comprender y realizar relaciones.

“La comunicación como modo específico en las relaciones humanas, puede consistir en relaciones de participación recíproca o de comprensión...” (Vera López & Villegas Martínez, 1997).

2.3.5 Canal de comunicación

“El vehículo o medio que transporta los mensajes: cartas, teléfono, radio, periódicos, películas, revistas, conferencias, juntas, etc.” (Berrio Otxoa, Inza, Lledó, & Telletxea, 2016).

Es el medio por el cual se transmite el mensaje o por el cual el emisor lo quiere hacer llegar a su destino; en esta ocasión sería una comunicación entre institución y representante o padres de familia.

2.3.6 Diseño web

El diseño de un sitio web debe cumplir varias necesidades de acuerdo al usuario, para que le transmita seguridad y sea visible lo de mayor relevancia para que el usuario no descarte la búsqueda; ser atractiva y de fácil manejo.

“Un página web tiene la misión esencial de vincular los visitantes con el vasto mundo de la información de un modo agradable y eficiente” (Pérez Subirats, 2003).

2.3.7 Página web

Una página web no es más que un documento electrónico en el cual el usuario puede navegar o nutrirse de información pero no interactuar con el mismo debido a que es simplemente algo estático; de diseño sencillo poco amigable para el usuario, el cual puede haber sido construido con lenguaje de etiqueta HTML.

“Las páginas Web se caracterizan principalmente por permitir a su creador estructurar libremente la información...” (Rangel Pardo & Peñas Padilla , 2008).

2.3.8 Publicidad

La publicidad en la era digital, es para difundir un producto o servicio, es decir darse a conocer mediante un medio masivo en el cual poder llegar al mercado objetivo deseado y de tal forma cumplir las metas estipuladas.

“Cuando se habla de publicidad se refiere a aquella comunicación impersonal pagada por un patrocinador identificado, que utiliza los medios de comunicación masivos...” (Cabrejos, 2002).

2.3.9 Wix

Es una plataforma que forma parte de la web 2.0 debido a que se puede crear sitios web con textos o diversidades multimedia, siendo de un fácil manejo y creación de diseños. La misma que se va usar para el presente proyecto para elaborar el sitio web informativo de la Unidad Educativa.

“Las wix son una herramienta de la Web 2.0 que se acopla perfectamente a los puntos anteriores, pues permiten integrar elementos tales como los textos, imágenes...” (Zamora, 2017).

2.3.10 Portal web

“La modalidad de portal Web es algo más compleja: un portal tiene un nivel superior en jerarquía al de un simple sitio Web; el portal es trans y multinstitucional, y tiene por lo general...” (Voutssás, 2012).

Por lo tanto, el portal web es el que tiene contenido propio, procesos o consultas que solo se pueden realizar en dicho sitio o dirección web, siendo un poco más compleja o de mayor nivel que un sitio normal o una página estática donde solo se encuentra información de lectura.

2.3.11 Comunicación externa

La comunicación externa, es la que se maneja con los individuos que se encuentran fuera del círculo de la estructura pero que indirectamente pertenecen al mismo o se deben mantener informados de los que se suscita en la institución como por ejemplo los representantes de los estudiantes en el caso del presente proyecto que se indaga en la Unidad Educativa “Apóstol Santiago”.

“...es la comunicación dirigida de forma masiva a los públicos que no se encuentran en la organización; consiste en relacionarse al mismo tiempo con un gran número de receptores mediante la utilización de los medios masivos...” (Portillo, 2012).

2.3.12 Marketing digital

La editorial de libros Vértice S.L menciona que (2010) la información se ha presentado de forma analógica o física, es decir, “las personas se desplazan para coincidir en un espacio y momento común en el que poderse comunicar, conversando a través de líneas análogas de telefonía, utilizando correo, accediendo al medio televisivo, etc” (Vértices S.L, 2010, pág. 1).

Figura 1. Marketing digital



Fuente: <https://storage.googleapis.com/icemdweb-wp-uploads/2017/11/34954f15-marketing-digital-empresas.jpg>

Hoy en día la información se transmite de forma digital, por medios de las nuevas tecnologías a través de sistemas de redes y ordenadores que osn los que hacen posible y se encargan de entender, procesar y transmitir la información, pudiendo realizar el intercambio de la misma sin la necesidad de coincidir en un tiempo y espacio determinado.

2.3.13 Joomla

“Es un sistema de gestor de contenidos dinámicos (Content Management System) que permite crear sitios web de alta interactividad, profesionalismos, eficiencia y sencillez” (Trevejo, 2003, pág. 5).

Es un lenguaje enteramente basado en la gestión online de contenidos, en el cual se puede modificar, insertar, eliminar cualquier tipo de información de manera sencilla a través del protocolo HTTP (Protocolo de transferencia de hitertexto).

Por medio de la herramienta de Joomla se pueden crear sitios web ejecutivos, comunitarios, blogs, entre otros, debido a la interfaz administrativa que permite la creación de contenido de manera online, sin la necesidad de que el usuario tenga conocimientos de programación.

La herramienta de Joomla brinda la facilidad para el presente proyecto de investigación en colocar e insertar textos e imágenes o cualquier clase de contenido de manera intuitiva, obviando la parte de la programación, debido a que se presta como una herramienta muy fácil de usar, así como la modificación de alguna publicación inclusive en tiempo real.

2.3.14 WordPress

“WordPress es considerado como un motor de blogs por lo que gestiona los comentarios de forma nativa. Los comentarios sirven para que los usuarios de su opinión y punto de vista sobre el contenido (entrada o página)”. Hay que considerar que los comentarios están sujetos a modificaciones de acuerdo a los moderadores o administradores de la pagina (Aubry, 1999, pág. 16).

En la actualidad, WordPress permite gestionar usuarios, es decir, ellos pueden acceder a la gestión de administración de contenidos y realizar alguna tarea de gestión, lo cual se le atribuye con un perfil específico y con los permisos adecuados y otorgados.

Siendo un programa open source, facilitara la inserción de plantillas a elección y gusto del usuario, mostrando siempre funcionalidad entre los elementos, además de ser una interfaz amigable para el usuario final.

2.3.15 Tecnología web

La tecnología web como lo menciona (Montes De Oca & Brito, 2004):

poseen una significación preponderante por el papel que está jugando La Internet en el mundo moderno. Esta plataforma WWW (World Wide Web) ha ido evolucionando paulatinamente para convertirse en un ambiente donde se implementan potentes aplicaciones cliente/servidor o arquitecturas de n capas, unido a ello han ido surgiendo nuevas tecnologías que se relacionan con el desarrollo Web lo que hacen a este más interactivo e interesante.

Es importante destacar que entre las tecnologías que funcionan del lado del cliente y del lado del servidor como:

Tabla 1. Tecnologías web

Del lado del cliente	Del lado del servidor
HTML	PHP
Java Script	ASP
CSS (Hojas de estilo en cascada)	PERL
	COLDFUSION
	Apache

Elaborado por: Leyler Rosado

2.3.16 Cliente servidor

La arquitectura cliente servidor tiene dos partes claramente diferenciadas (Infranetworking, 2019):

Por un lado, la parte del servidor y por otro la parte de cliente o grupo de clientes donde lo habitual es que un servidor sea una máquina bastante potente con un hardware y software específico que actúa de depósito de datos y funcione como un sistema gestor de base de datos o aplicaciones.

En esta arquitectura el cliente suele ser estaciones de trabajo que solicitan varios servicios al servidor, mientras que un servidor es una máquina que actúa como depósito de datos y funciona como un sistema gestor de base de datos, este se encarga de dar la respuesta demandada por el cliente.

Esta arquitectura se aplica en diferentes modelos informáticos alrededor del mundo donde su propósito es mantener una comunicación de información entre diferentes entidades de una red mediante el uso de protocolos establecidos y el apropiado almacenaje de la misma.

2.3.17 JavaScript

JavaScript “es un lenguaje de programación que se utiliza principalmente para crear páginas web dinámicas que incorpora efectos como texto que aparece y desaparece, animaciones, acciones que se activan al pulsar botones y ventanas con mensajes de aviso al usuario” (UniWebSidad, 2006).

Técnicamente, JavaScript es un lenguaje de programación interpretado, por lo que no es necesario compilar los programas para ejecutarlos. En otras palabras, los programas escritos con JavaScript se pueden probar directamente en cualquier navegador sin necesidad de procesos intermedios.

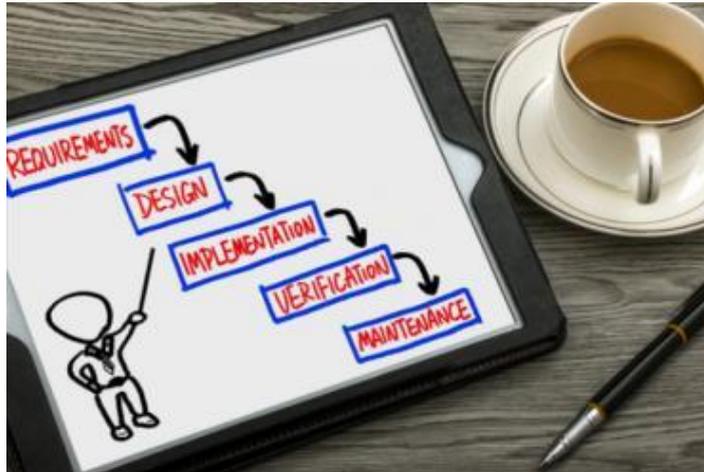
El proyecto trata de la creación de una página web, por lo tanto la herramienta JavaScript ayudara a desarrollarlo de forma dinámica, mediante botones y ventanas según el usuario haga clic en uno de ellos, además es compatible con cualquier navegador facilitando el acceso a dicha página.

2.3.18 Metodología de desarrollo de proyectos

2.3.18.1 metodología de cascada

“La metodología en cascada es un modelo lineal de diseño de software que emplea un proceso de diseño secuencial. El desarrollo fluye secuencialmente desde el punto inicial hasta el punto final, con varias etapas” (Business School, 2006) como lo son: planteamiento, iniciación, análisis, diseño, construcción, pruebas, implementación y mantenimiento.

Gráfico 1. Metodología de cascada



Fuente: (Business School, 2006)

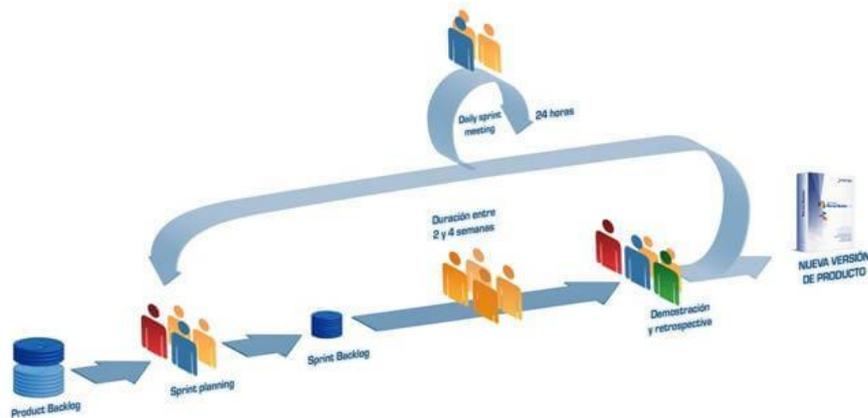
El énfasis de la metodología en cascada se pone en la planificación de proyecto y, por tanto, antes de comenzar cualquier tipo de desarrollo es necesario que tanto la visión como el plan estén claros. Debido a que el método de cascada requiere un amplio esfuerzo de preparación previa, permite:

- Comenzar con el software con bastante rapidez.
- Estimar calendarios y presupuestos con mayor precisión.
- Lograr un nivel de satisfacción del cliente más elevado que otros enfoques, ya desde el principio.

2.3.18.2 metodología SCRUM

Scrum es una metodología ágil y flexible para gestionar el desarrollo de software, cuyo principal objetivo es maximizar el retorno de la inversión para su empresa (ROI). Se basa en construir primero la funcionalidad de mayor valor para el cliente y en los principios de inspección continua, adaptación, auto-gestión e innovación.

Gráfico 2. Metodología SCRUM



Fuente: (Trevejo, 2003)

Esta metódica de trabajo promueve la innovación, motivación y compromiso del equipo que forma parte del proyecto, por lo que los profesionales encuentran un ámbito propicio para desarrollar sus capacidades. Entre los beneficios de la metodología SCRUM se mencionan algunos a continuación:

- **Cumplimento de expectativas:** El cliente establece sus expectativas indicando el valor que le aporta cada requisito / **historia** del proyecto, el equipo los estima y con esta información el **Product Owner** establece su prioridad. De manera regular, en las demos de Sprint el **Product Owner** comprueba que efectivamente los requisitos se han cumplido y transmite se feedback al equipo.
- **Flexibilidad a cambios:** Alta capacidad de reacción ante los cambios de requerimientos generados por necesidades del cliente o evoluciones del mercado. La metodología está diseñada para adaptarse a los cambios de requerimientos que conllevan los proyectos complejos.
- **Reducción del Time to Market:** El cliente puede empezar a utilizar las funcionalidades más importantes del proyecto antes de que esté finalizado por completo.

- **Mayor calidad del software:** La metódica de trabajo y la necesidad de obtener una versión funcional después de cada iteración, ayuda a la obtención de un software de calidad superior.

Se utilizará la metodología de cascada debido a que se requiere pasar una fase y terminarla antes de continuar con la siguiente fase, de tal forma que se realizan pruebas en cada fase para establecer su validez y funcionamiento para poder corregir en tal caso sea, consecuentemente seguir a la siguiente etapa de elaboración y diseño.

CAPÍTULO III: LA METODOLOGÍA

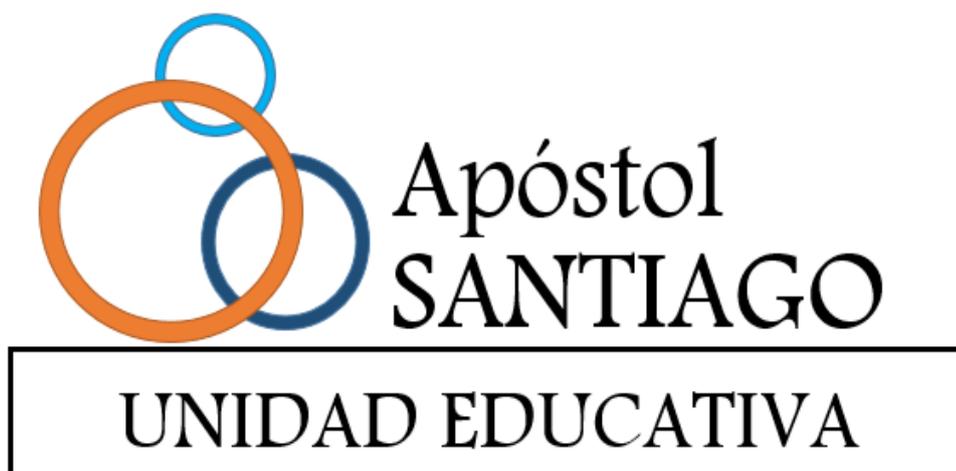
3.1 Presentación de la institución

3.1.1 Nombre de la Institución

Unidad Educativa “Apóstol Santiago”

3.1.2 Logotipo de la Institución

Ilustración 2: Emblema de la institución



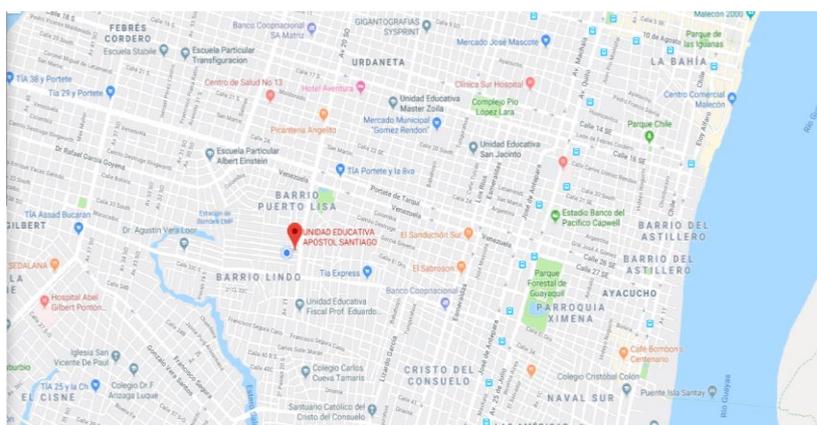
Fuente: Secretaría de la institución

3.1.3 Información

“Con la misma orientación en sus niveles inicial y básica, se realiza un estudio serio, responsable y creativo haciendo del aprendizaje una gran experiencia” (Unidad Educativa "Apóstol Santiago", 2019).

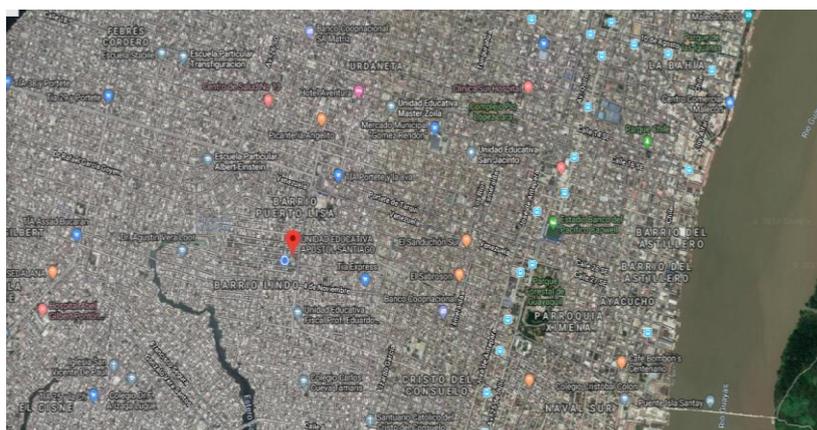
3.1.4 Ubicación

Ilustración 3: Ubicación en mapa de Google Maps



Fuente: Google Maps

Ilustración 4: Ubicación en Satélite de Google Maps



Fuente: Google Maps

3.2 Diseño de la investigación

3.2.1 Investigación Cuantitativa

La investigación cuantitativa permite mediante estadísticas obtener la conclusión sobre la información relevante que es recogida mediante técnicas aplicadas a los individuos que intervienen en la información; con una precisión definida por el presente autor y así mismo estimar el margen de error en la muestra estipulada.

“Los métodos cuantitativos son más fuertes en validez externa ya que con una muestra representativa de la población hacen inferencia de dicha población a partir de una muestra con una seguridad y precisión definidas...” (Cadena Iñiguez, y otros, 2017, pág. 1609).

La investigación cuantitativa brinda la facilidad de poder tener números y poderlos analizar mediante tablas y gráficos estadísticos, de tal forma, que es posible realizar el respectivo análisis y determinar las falencias y necesidades para tratar de solventarlas de manera oportuna y concreta, dando una pauta para poder medir las encuestas que serán respondidas por los docentes y representantes legales.

3.2.2 Investigación Cualitativa

“... la metodología cualitativa el investigador ve al escenario y personas en una perspectiva holística, las personas, escenarios o grupos no son reducidos a variables, sino vistos como un todo” (Cadena Iñiguez, y otros, 2017, pág. 1605).

Por lo tanto, es una investigación la cual mediante las técnicas a aplicar obligan a que el presente autor intervenga en ellas para poder conocer sobre las personas en el campo investigativo y saber las opiniones que se conocen de los grupos para reducir a variables investigativas y sobre eso poder brindar la conclusión.

Mediante la entrevista a un experto se obtendrán respuestas más concretas sobre las necesidades de la unidad educativa, teniendo una idea más clara de lo que se necesita corregir o implementar, ya que son respuestas que no se pueden medir numéricamente, se las mide de cualitativamente, es decir arrojan criterios más complejos que son producto de la experiencia y el conocimiento.

3.3 Tipos de investigación

3.3.1 Exploratoria

La investigación exploratoria, se la denomina de dicha manera cuando el tema a investigación no se tiene información relevante o nunca antes ha sido estudiada; por lo que el presente autor deberá buscar la información y las causas del problema.

“...la exploratoria, y se emplea esencialmente cuando el objeto de investigación se presenta ante los científicos como algo totalmente nuevo o insuficientemente conocido...” (Díaz Narváez & Calzadilla Níñez, 2016).

En la unidad educativa se realizó en el sitio, es decir, mediante la observación directa la necesidad de una herramienta web que permita la comunicación entre la unidad y los padres de familia concernientes a conocer la información de la institución.

3.3.2 Descriptiva

Mediante la investigación descriptiva se puede realizar de forma escrita el detalle de casa una de las causas del problema que se le está presentando a la Unidad Educativa “Apóstol Santiago”

“La investigación descriptiva opera cuando se requiere delinear las características específicas descubiertas por las investigaciones exploratorias” (Díaz Narváez & Calzadilla Níñez, 2016).

Una vez conocido la problemática de estudio, se describe las causas y problemas, para determinar las posibles soluciones y poder implementar la más adecuada y de acuerdo a las necesidades de la institución educativa en mención.

3.4 Población y Muestra

3.4.1 Población

La población es el conjunto de todos los individuos de los cuales se puede obtener información del problema que está pasando en la Unidad Educativa, por lo tanto, para la presente investigación se necesita obtener la información de los estudiantes para conocer como es transmitida la comunicación con sus padres de familia para convocar algún tipo de reunión para tratar sobre temas que se van a realizar en la institución y para conocer el otro frente o postura se estudiará a los docentes.

“Población. Es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación” (López, 2004).

Cuadro 1: Población de la investigación

Grupo	Cantidad	Instrumento
Representantes	587	Encuesta
Docentes	11	Encuesta
Total:	598	

Elaborado por: Leyler Rosado

Fuente: Unidad Educativa “Apóstol Santiago”

3.4.2 Muestra

La muestra es una pequeña parte de la población, la cual se extrae con una fórmula de población finita, es decir cuando se conoce la totalidad o el número de individuos a los cuales se los va a encuestar.

Pero por tratarse de una cantidad de 598 personas si se necesita aplicar la fórmula con un margen de error del 10% y un nivel de confianza del 90%. Según el criterio obtener información con ese margen de aceptación o probabilidad es alto confianza para obtener información sensible de la unidad educativa o el problema que se presenta en la misma.

“Muestra. Es un subconjunto o parte del universo o población en que se llevará a cabo la investigación” (López, 2004).

La aplicación de la fórmula es:

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

$$n = \frac{(1.65)^2 (0.50) (0.50) (598)}{(598- 1) (0.1)^2 + (1.65)^2(0.50)(0.50)}$$

$$n = 61$$

La cantidad de individuos con la cual se va a trabajar la investigación son 61 entre representantes y docentes para levantar información sobre la problemática que se está presentando en la Unidad Educativa “Apóstol Santiago”

3.5 Instrumentos de Investigación

3.5.1 Encuesta

La encuesta es un instrumento o técnica para recopilar datos de grandes muestras, que se aplica en forma de cuestionario netamente con preguntas cerradas y siendo de un solo modelo para toda la cantidad de personas que sean necesarias o estén establecidas por la aplicación de la formular realizada por el presente autor.

“Encuesta estructurada: La encuesta está compuesta de una lista de preguntas que se formulan a todos por igual” (Quispe Parí & Sánchez Mamani, 2011).

CAPÍTULO IV: LA PROPUESTA

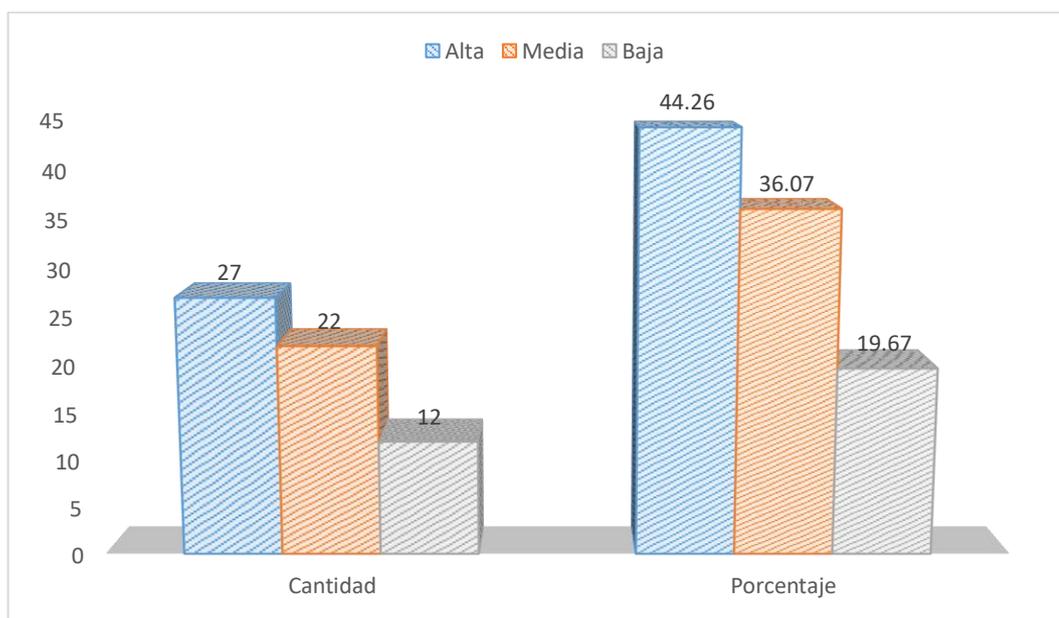
4.1 Análisis e interpretación de los resultados

1.- ¿Qué afinidad tiene con la tecnología?

Cuadro 2: Pregunta #1 de la Encuesta

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Alta	27	44,26%
Media	22	36,07%
Baja	12	19,67%
Total:	61	100%

Elaborado por: Leyler Rosado



Elaborado por: Leyler Rosado

Conclusión:

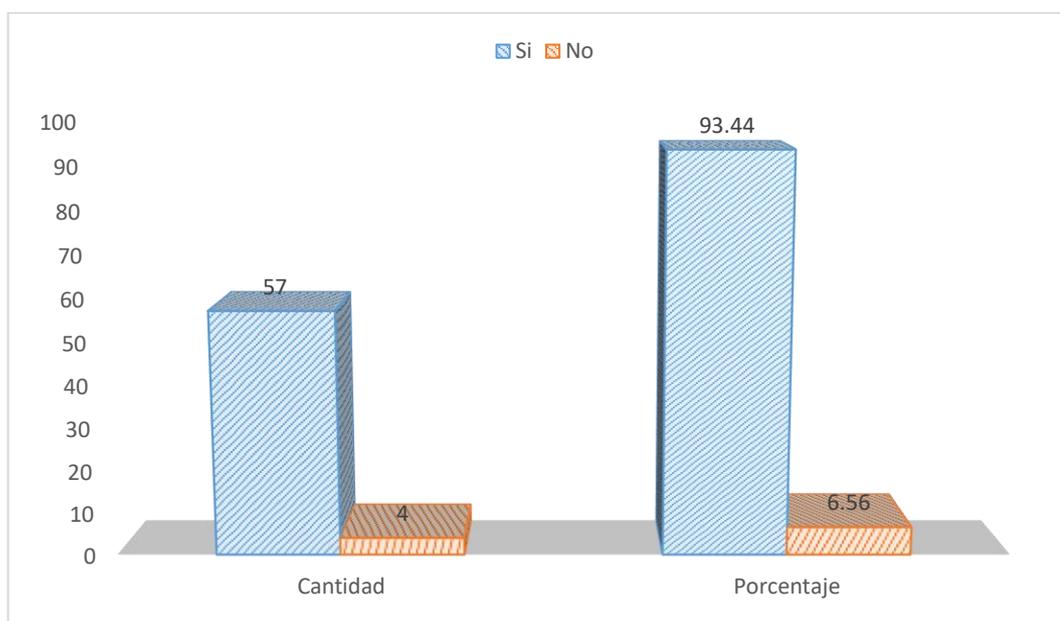
El 44.26% menciono que su afinidad con la tecnología es alta, es decir, si usan la tecnología con mayor frecuencia, el 36.07% opino que es media puesto que usan de vez en cuando la tecnología, mientras que solo el 19.67% es baja.

2.- ¿Le gustaría conocer toda la información de la escuela de su hijo(a)?

Cuadro 3: Pregunta #2 de la Encuesta

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	57	93,44%
No	4	6,56%
Total:	61	100%

Elaborado por: Leyler Rosado



Elaborado por: Leyler Rosado

Conclusión:

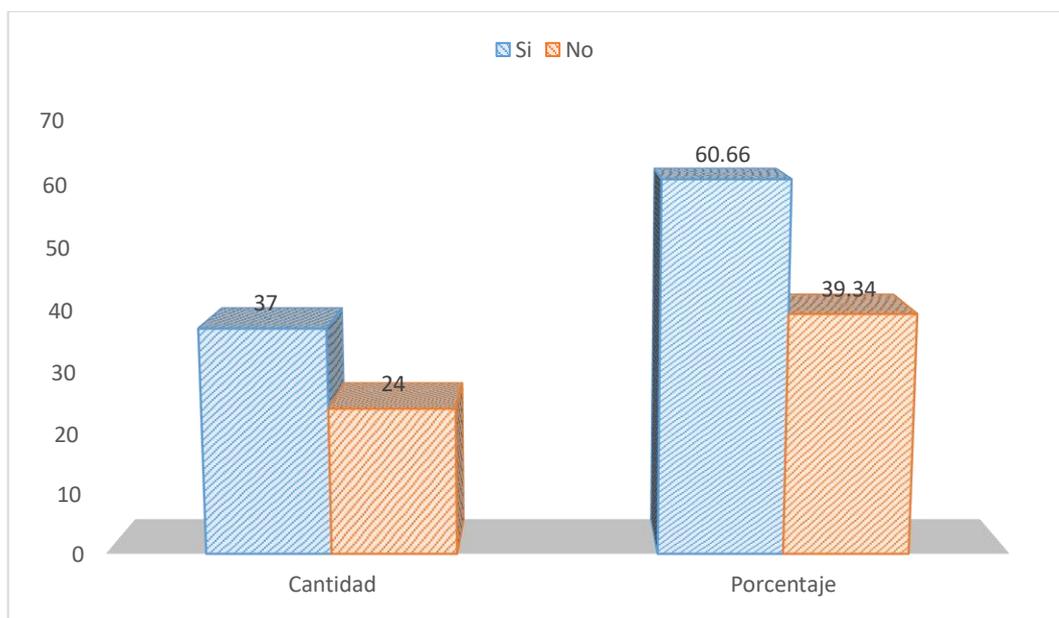
El 93.44% de los encuestados mencionaron que sí, es decir, les gustaría saber todo lo relacionado con su representado, desempeño y actividades extracurriculares concernientes a la institución, mientras que el 6.56% opino que no.

3.- ¿Tiene tiempo para acudir a la reunión en la escuela de su hijo(a)?

Cuadro 4: Pregunta #3 de la Encuesta

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	37	60,66%
No	24	39,34%
Total:	61	100%

Elaborado por: Leyler Rosado



Elaborado por: Leyler Rosado

Conclusión:

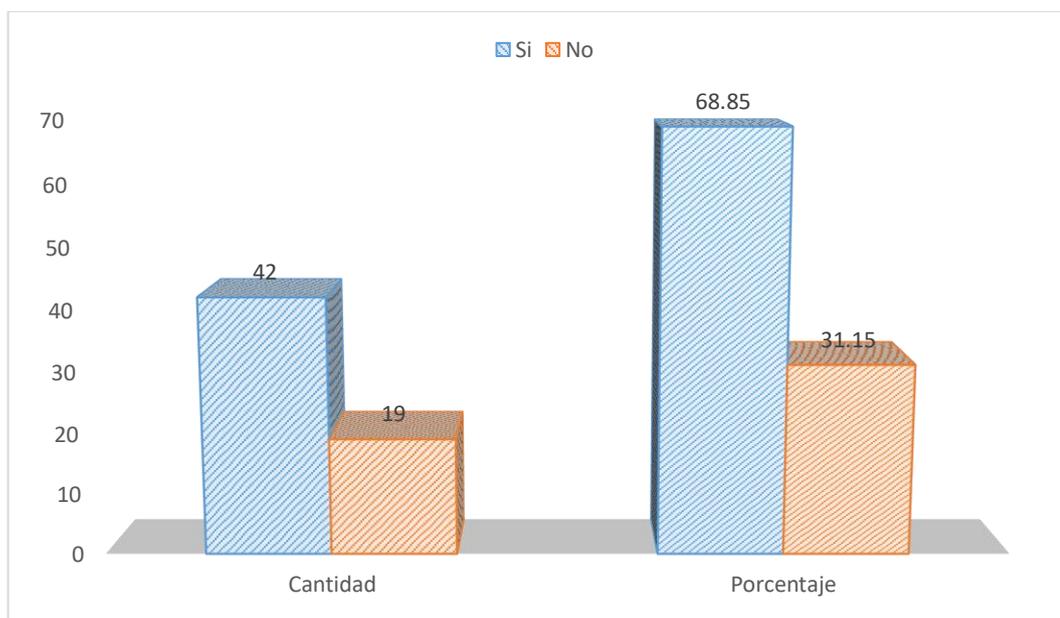
El 60.66% de los representantes legales encuestados mencionaron que, si disponen de tiempo para asistir a las reuniones que proponen los docentes en cuanto a las actividades de la institución educativa, mientras que el 39.34% opino que no disponen de tiempo para acudir a las aulas debido a sus actividades laborales.

4.- ¿Consta con un dispositivo para conectarse a internet?

Cuadro 5: Pregunta #4 de la Encuesta

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	42	68,85%
No	19	31,15%
Total:	61	100%

Elaborado por: Leyler Rosado



Elaborado por: Leyler Rosado

Conclusión:

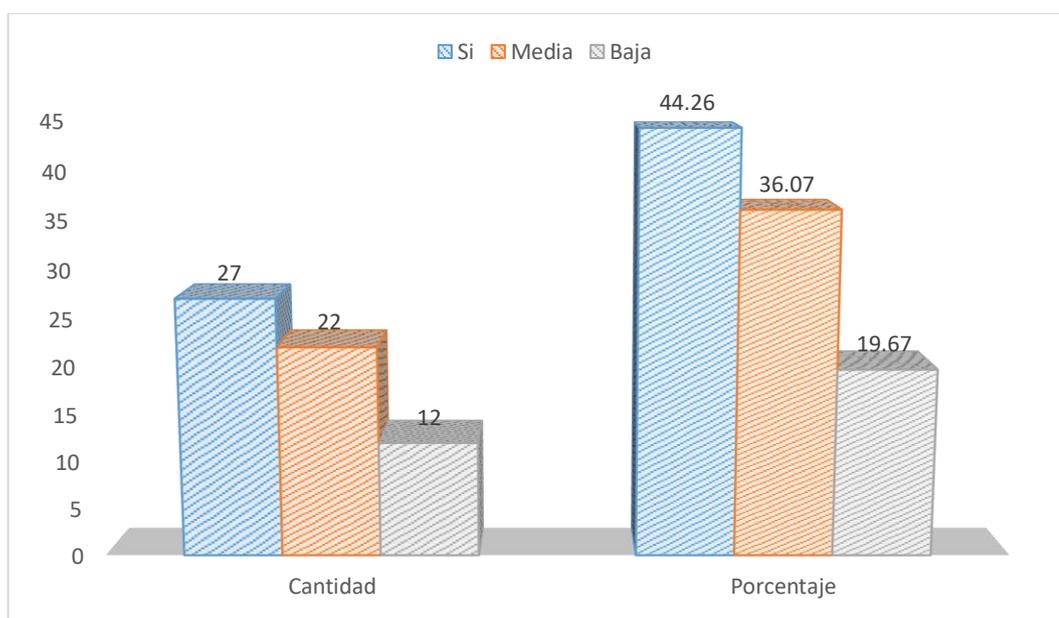
El 68.85% de los encuestados menciono que, si disponen de dispositivos celulares para poder conectarse a internet o en su defecto cuenta con wifi en sus domicilios, mientras que el 31.15% se refirió a que no cuentan con un dispositivo móvil para poder conectarse a la red.

5.- ¿Mantiene el servicio de internet?

Cuadro 6: Pregunta #5 de la Encuesta

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	27	44,26%
No	22	36,07%
Total:	61	100%

Elaborado por: Leyler Rosado



Elaborado por: Leyler Rosado

Conclusión:

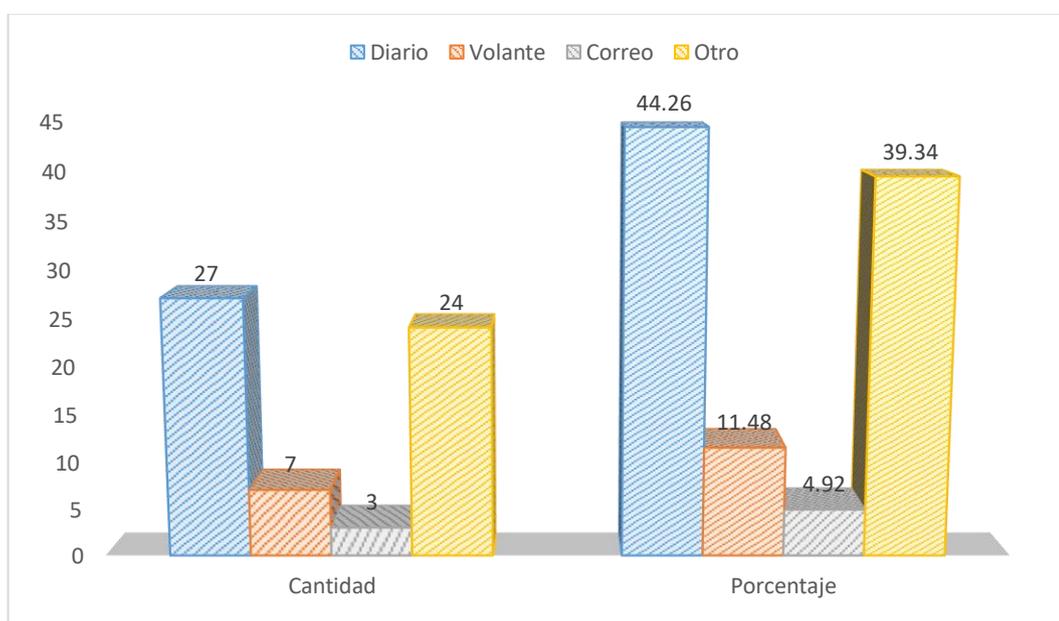
El 44.26% menciono que si mantiene un servicio contratado de internet en sus domicilios que les facilite la accesibilidad a la navegación por la misma, mientras que el 36.07% no cuenta con un servicio de red.

6.- ¿Mediante qué medio se comunica la escuela con el representante?

Cuadro 7: Pregunta #6 de la Encuesta

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Diario	27	44,26%
Volante	7	11,48%
Correo	3	4,92%
Otro	24	39,34%
Total:	61	100%

Elaborado por: Leyler Rosado



Elaborado por: Leyler Rosado

Conclusión:

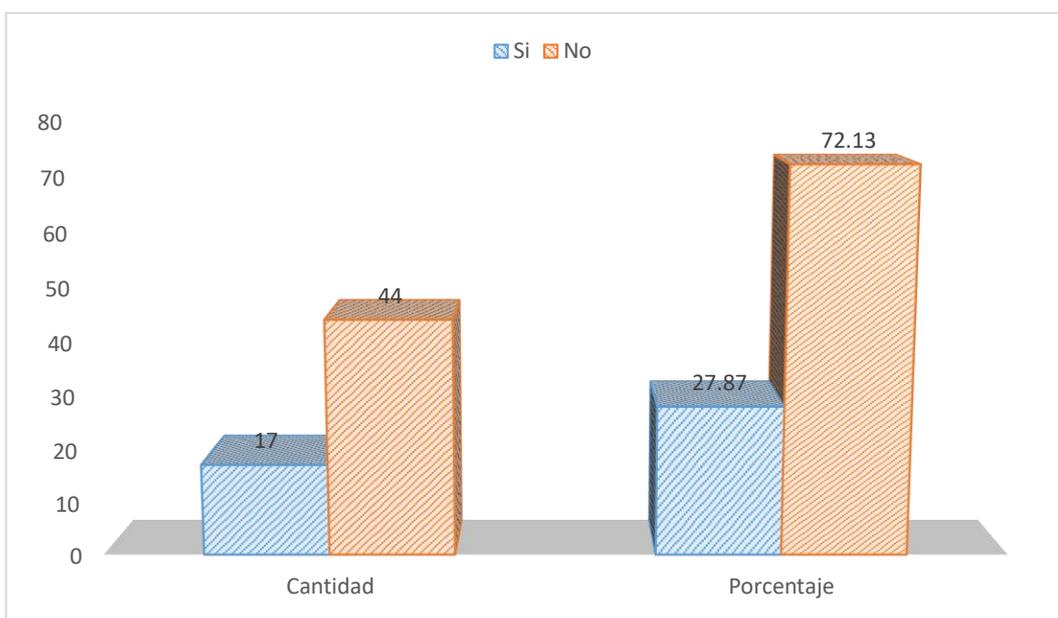
El 44.26% menciona que la forma de comunicación entre la institución y el representante legal es por medio del diario del estudiante, el 11.48% opino que se enteran de las actividades curriculares por medio de volantes, el 4.82% se refirió al correo electrónico, mientras que el 39.34% menciona otro tipo de medio.

7.- ¿Cuándo matriculo a su hijo(a) obtuvo la información necesaria para hacerlo?

Cuadro 8: Pregunta #7 de la Encuesta

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	17	27,87%
No	44	72,13%
Total:	61	100%

Elaborado por: Leyler Rosado



Elaborado por: Leyler Rosado

Conclusión:

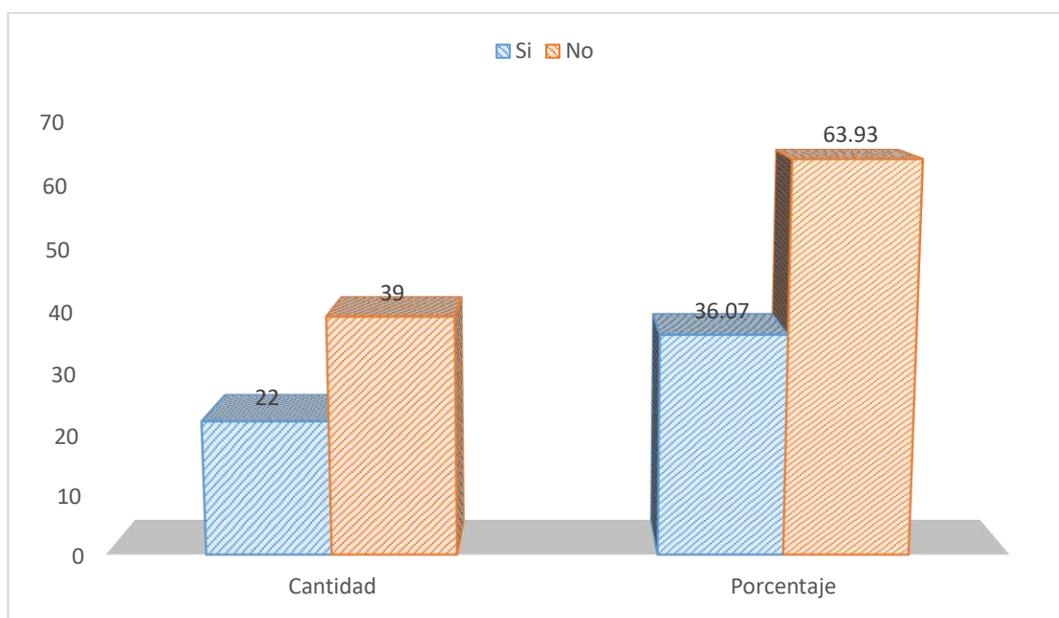
El 72.13% de los encuestados mencionaron que al momento de matricular a su representado, no se les brindo toda la información necesaria sobre la institución educativa y demás actividades, mientras que el 27.87% opino que si se les brindo toda la información requerida

8.- ¿Conoce los alcances de un medio masivo para difundir información?

Cuadro 9: Pregunta #8 de la Encuesta

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	39	63,93%
No	22	36,07%
Total:	61	100%

Elaborado por: Leyler Rosado



Elaborado por: Leyler Rosado

Conclusión:

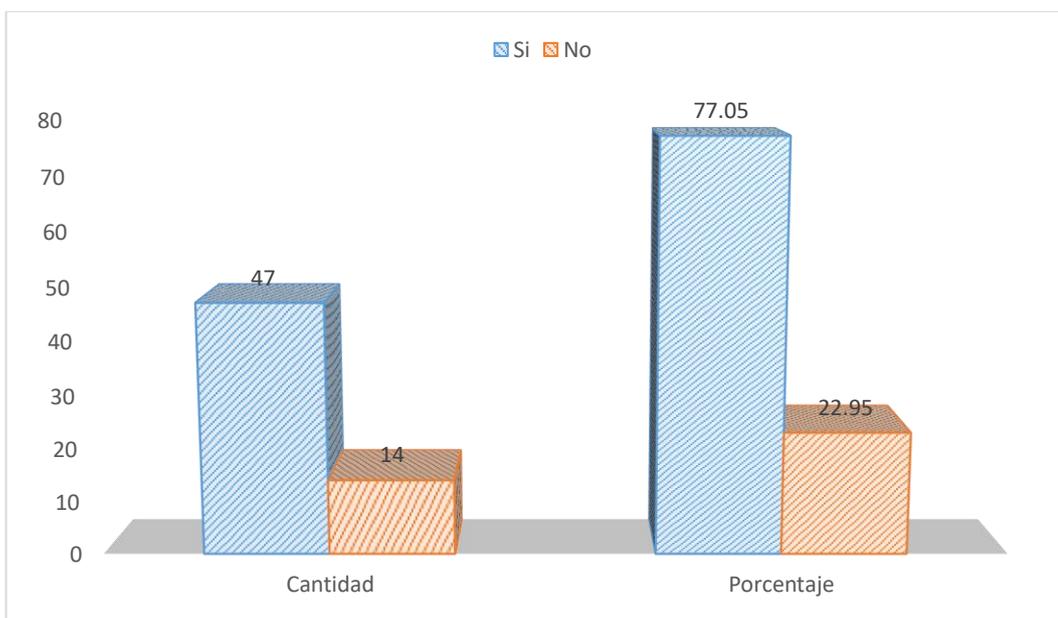
El 63.93% menciona que, si conocen algunos medios para difundir la información de manera masiva, mientras que el 36.07% opino que desconoce sobre alguna manera o forma de divulgar la información a gran escala.

9.- ¿Considera usted eficiente un sitio web informativo?

Cuadro 10: Pregunta #9 de la Encuesta

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	47	77,05%
No	14	22,95%
Total:	61	100%

Elaborado por: Leyler Rosado



Elaborado por: Leyler Rosado

Conclusión:

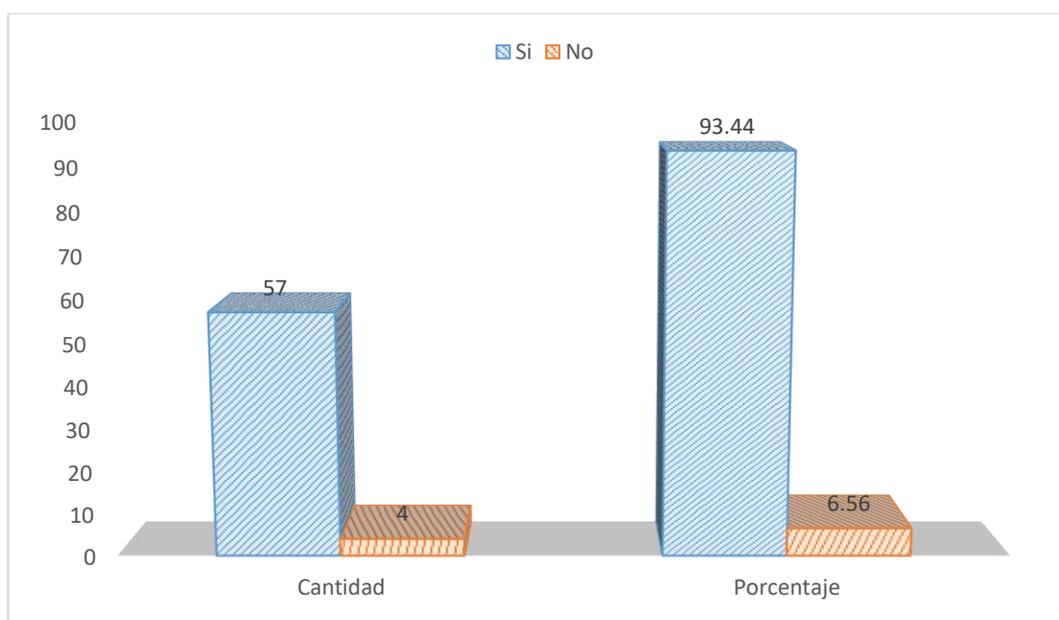
El 77.05% de las personas encuestadas mencionaron que, si resulta eficiente de divulgación de la información a través de un sitio web informativo, mientras que el 22.95% considera que no resultaría de utilidad para la institución educativa.

10.- ¿Está de acuerdo con la implementación de un sitio web informativo?

Cuadro 11: Pregunta #10 de la Encuesta

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	57	93,44%
No	4	6,56%
Total:	61	100%

Elaborado por: Leyler Rosado



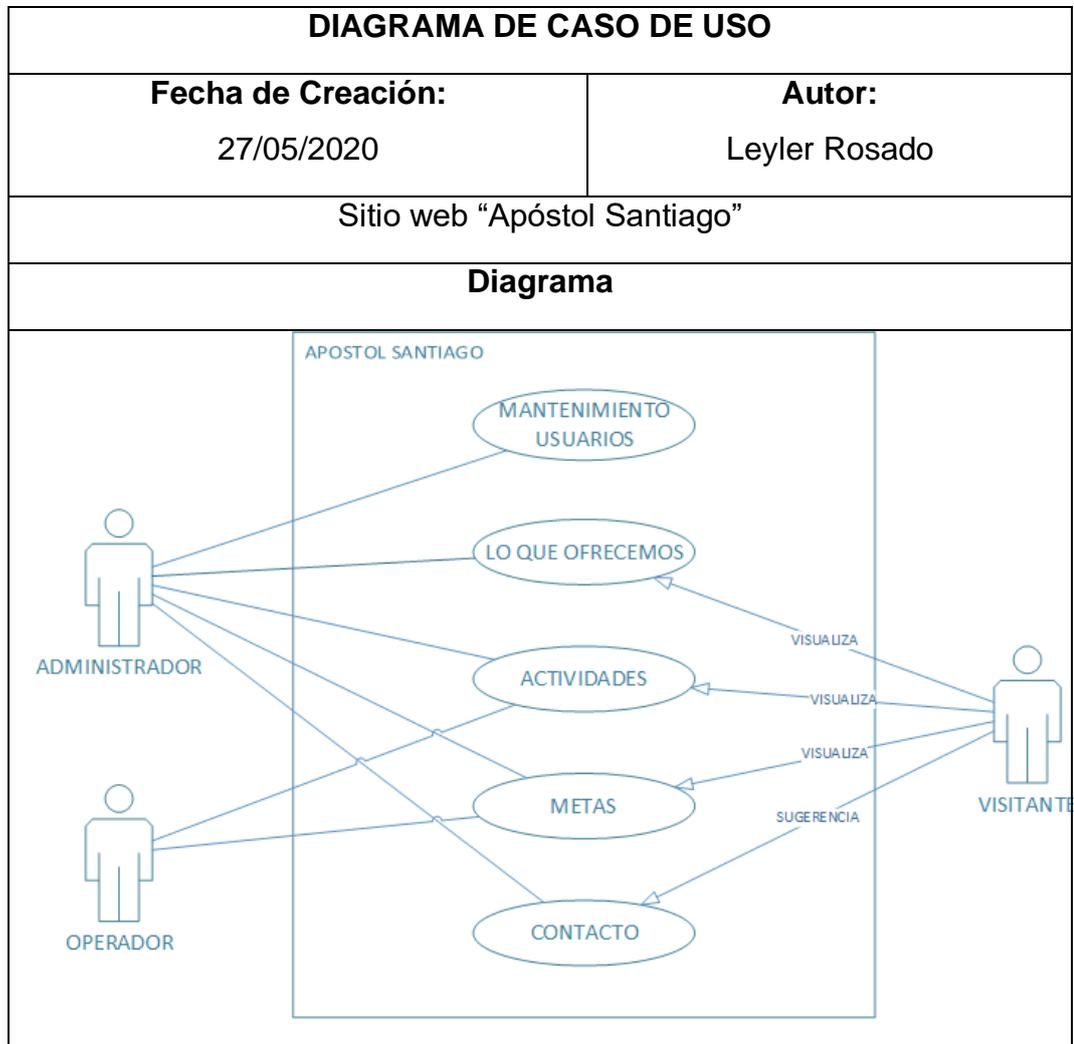
Elaborado por: Leyler Rosado

Conclusión:

El 93.44% de los encuestados mencionaron que si estarían de acuerdo en la implementación de un sitio web informativo para poder enterarse de los acontecimientos que tengan que ver con la institución educativo y el desenvolvimiento de su representado, mientras que el 6.56% opinión que no estaría de acuerdo en su implementación.

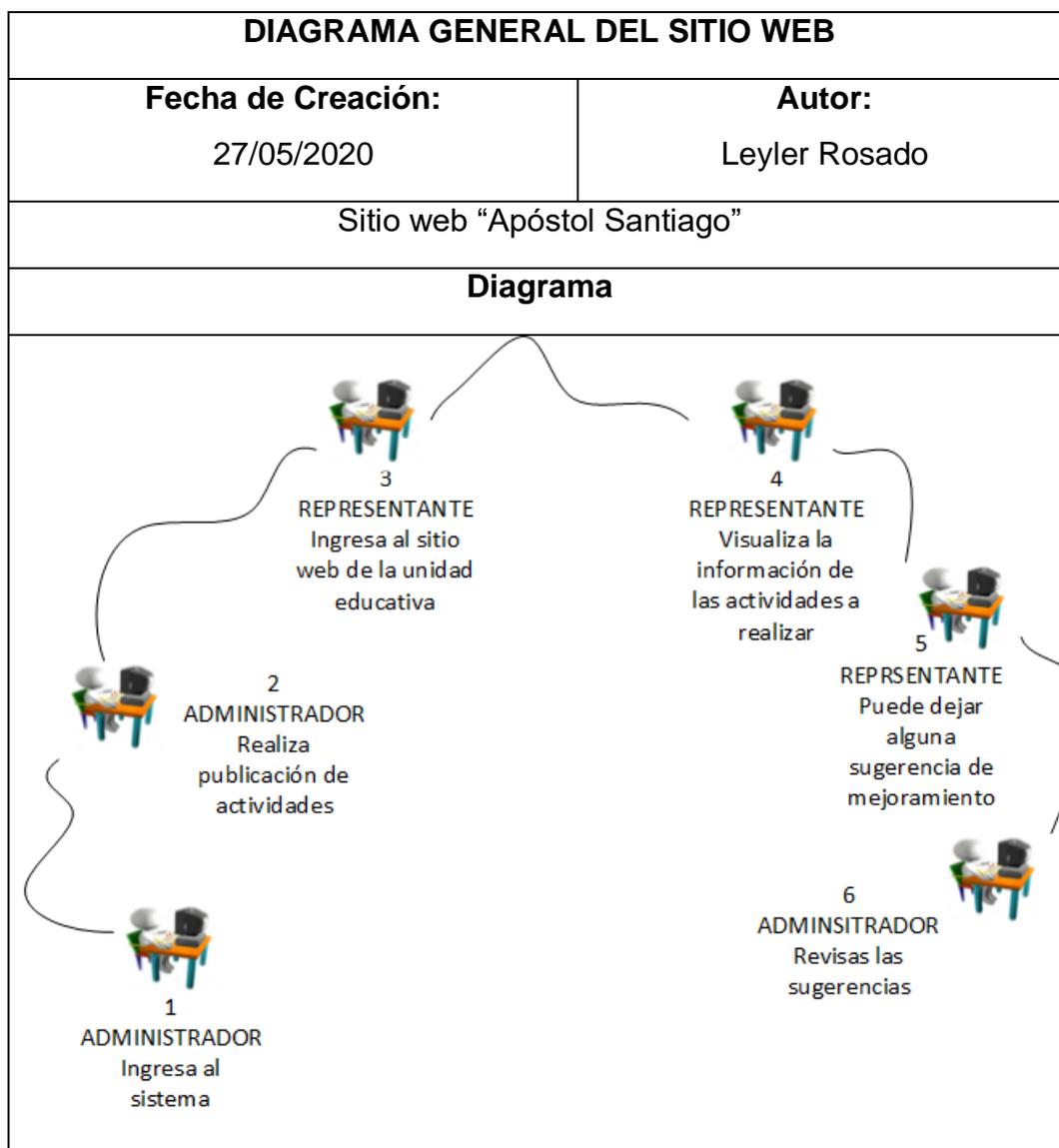
4.2 Diseño de la Propuesta

4.2.1 Diagrama de Caso de Uso



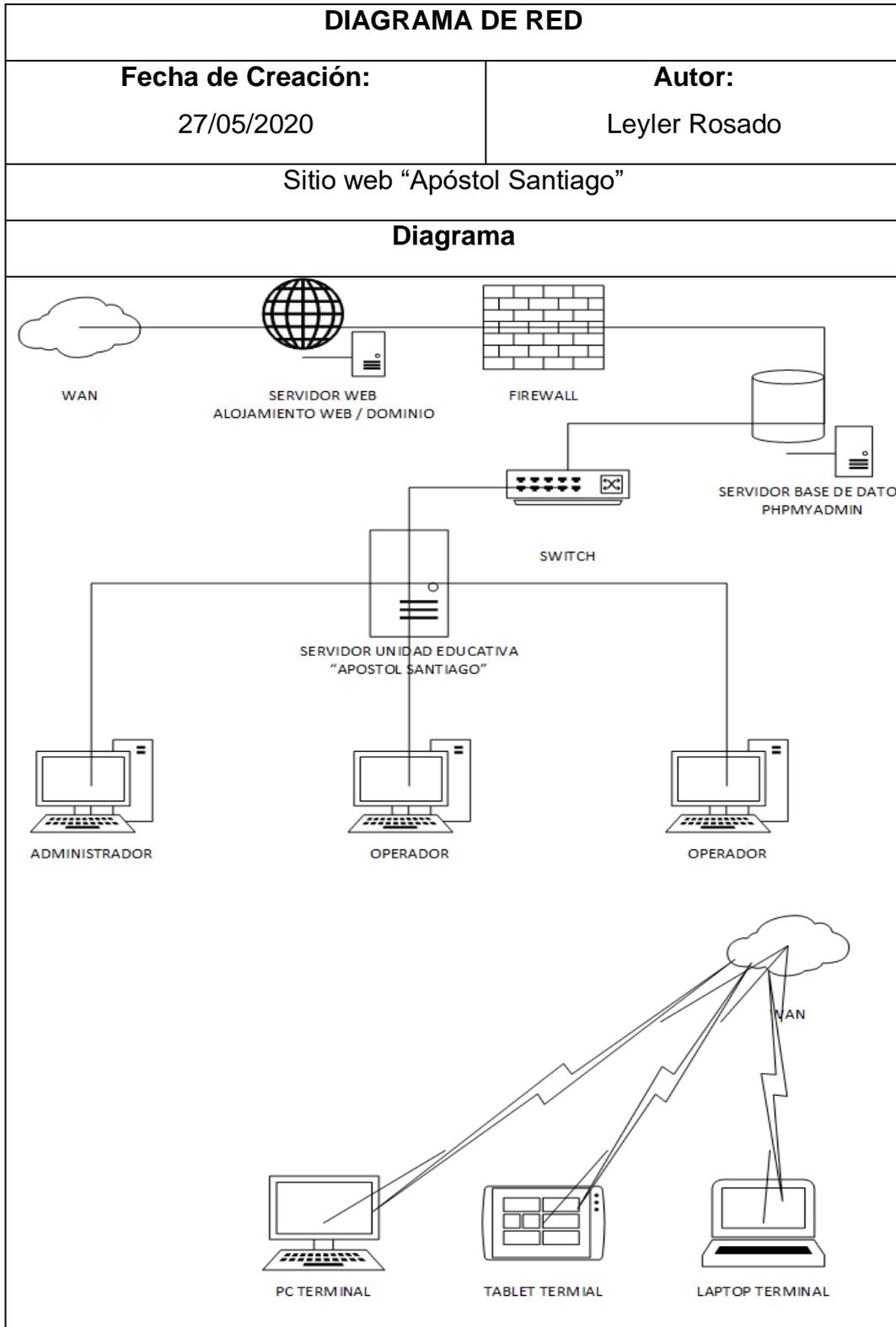
Elaborado por: Leyler Rosado

4.2.2 Diagrama General del Sitio web



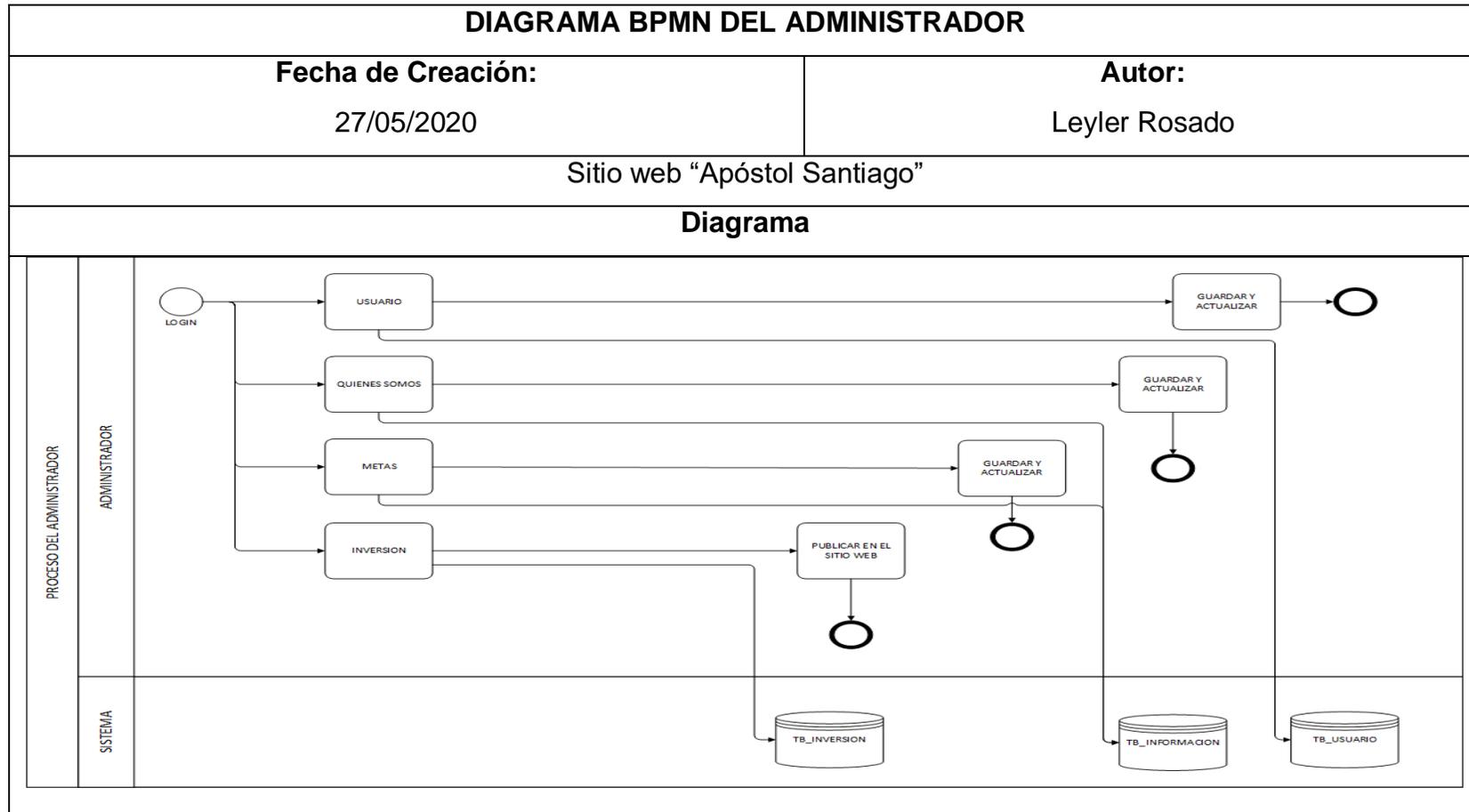
Elaborado por: Leyler Rosado

4.2.3 Diagrama de Red



Elaborado por: Leyler Rosado

4.2.4 Diagrama BPMN



Elaborado por: Leyler Rosado

DIAGRAMA BPMN DEL OPERADOR

Fecha de Creación:

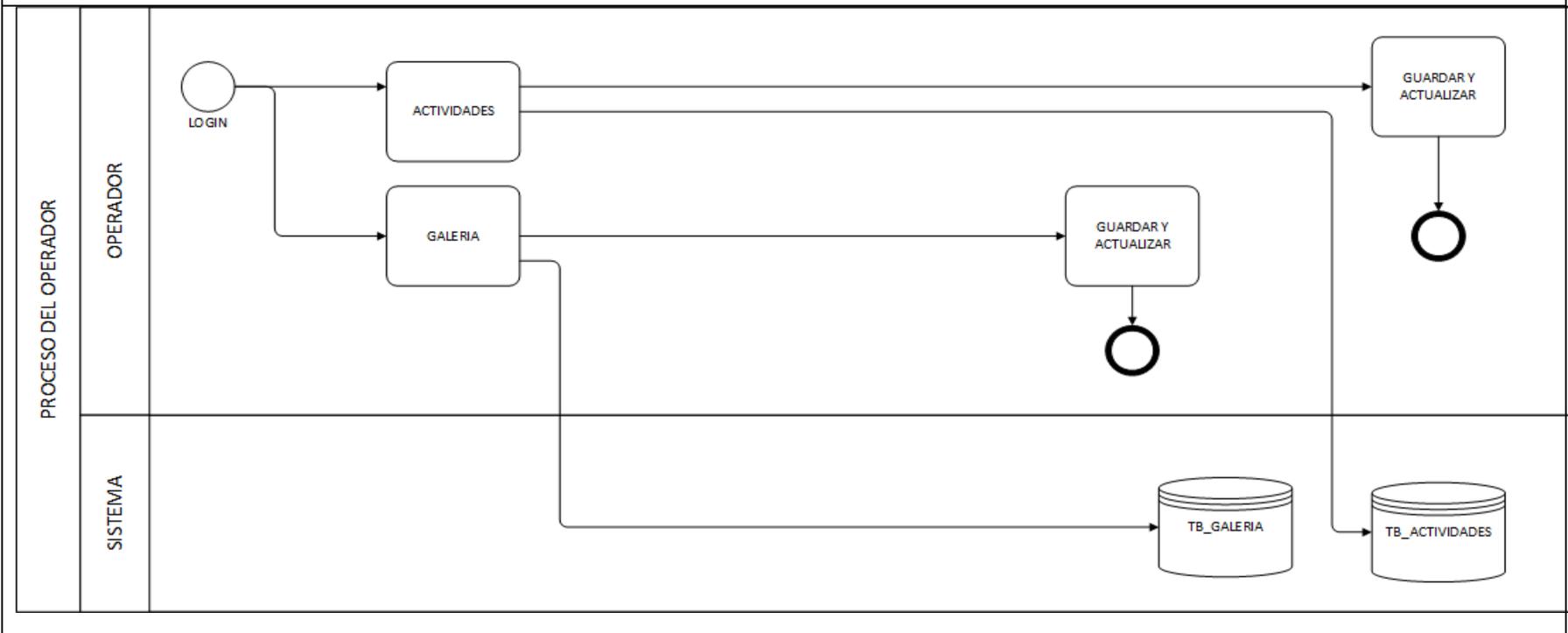
27/05/2020

Autor:

Leyler Rosado

Sitio web "Apóstol Santiago"

Diagrama



Elaborado por: Leyler Rosado

DIAGRAMA BPMN DEL VISITANTE

Fecha de Creación:

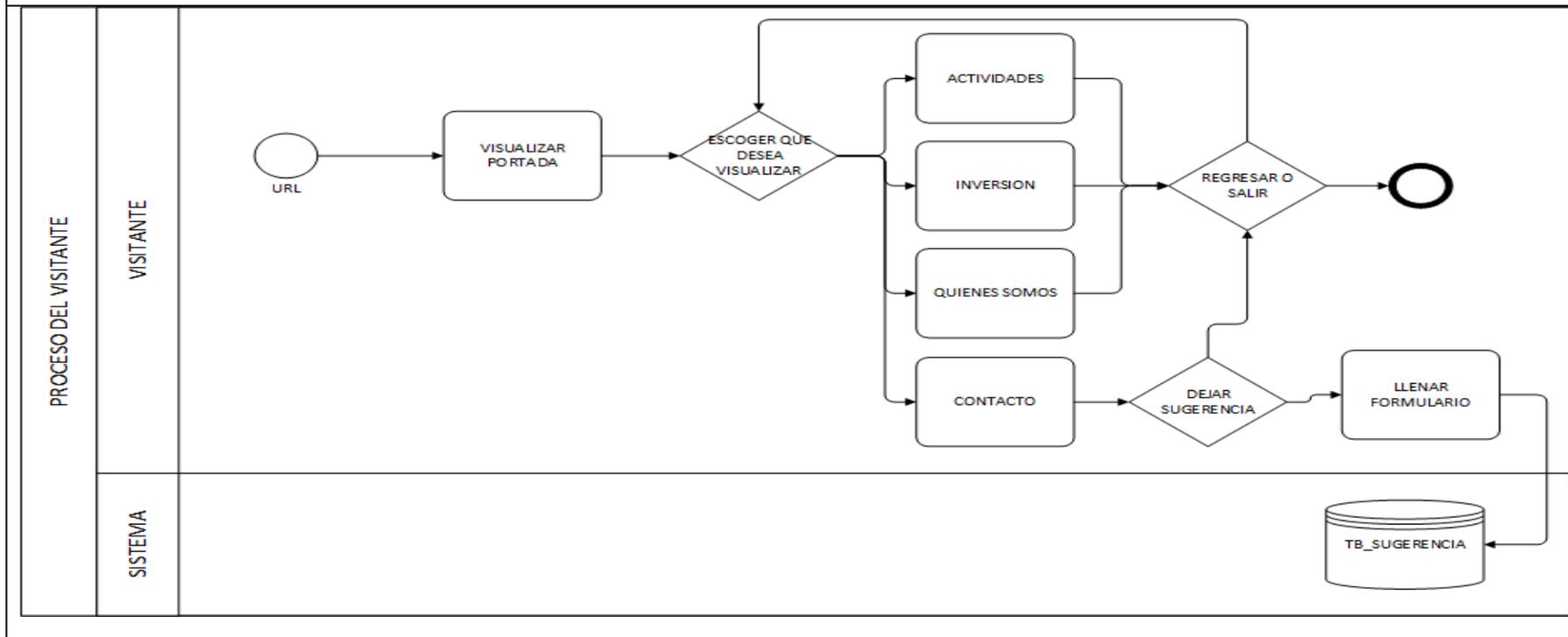
27/05/2020

Autor:

Leyler Rosado

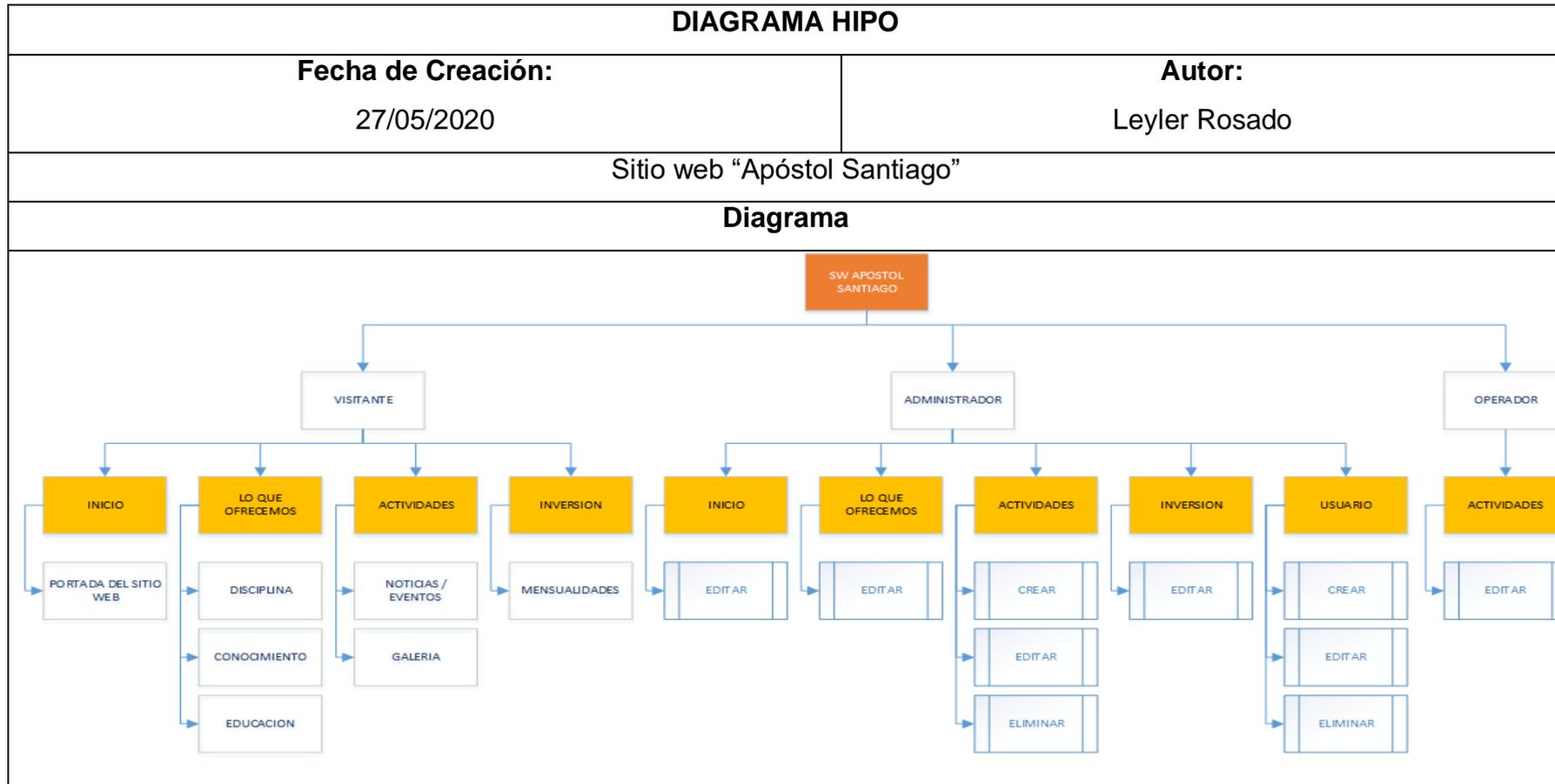
Sitio web "Apóstol Santiago"

Diagrama



Elaborado por: Leyler Rosado

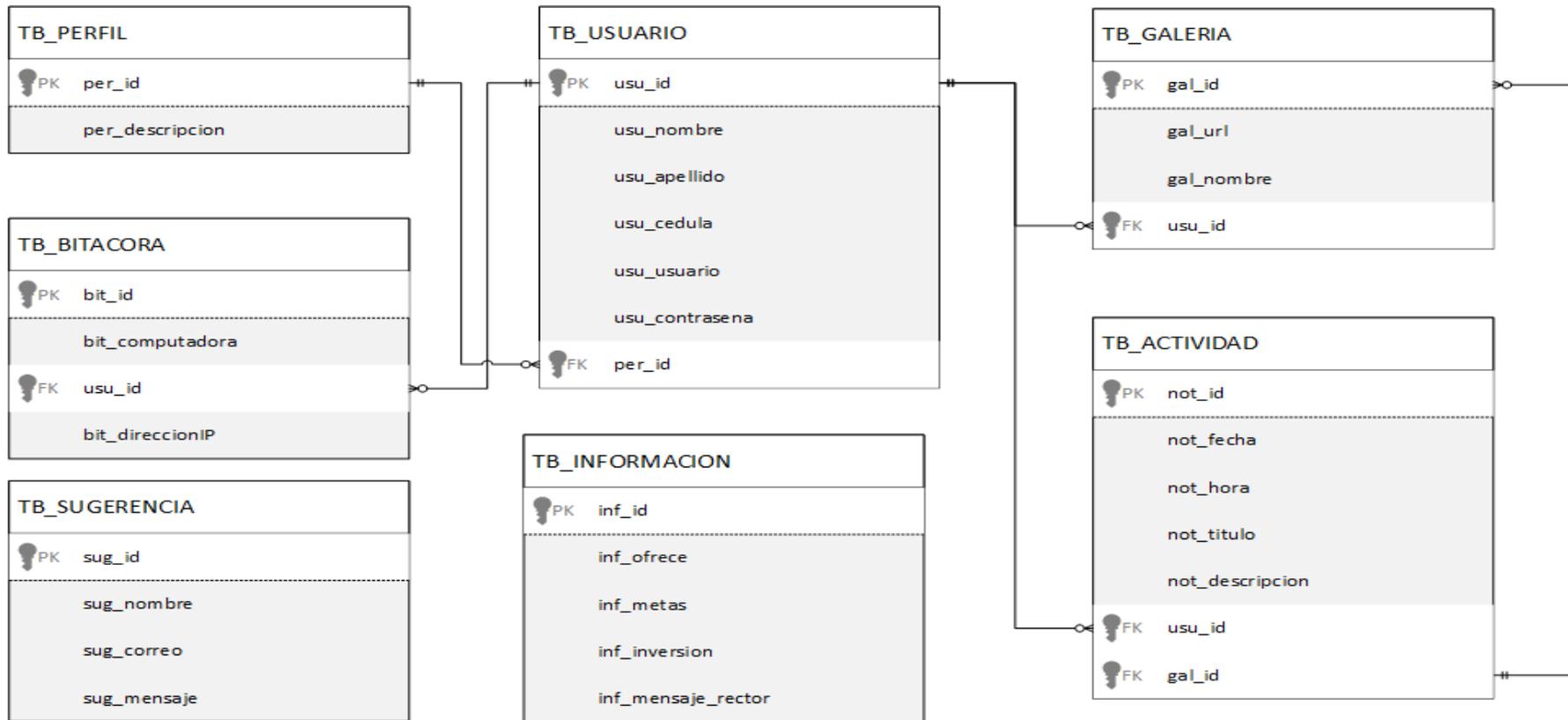
4.2.5 Diagrama Jerárquico HIPO



Elaborado por: Leyler Rosado

4.3 Modelo de datos

4.3.1 Modelo Entidad – Relación



Elaborado por: Leyler Rosado

4.4 Determinación de Requerimientos

4.4.1 Hardware

Cantidad	Nombre	Descripción
3	Computadoras personales	<ul style="list-style-type: none">- Core i3 – 5ta Generación- 2TB Disco duro- 8GB RAM

Elaborado por: Leyler Rosado

4.4.2 Software

Cantidad	Nombre	Descripción
1	Navegador de internet	<ul style="list-style-type: none">- Para el sitio web
1	Dominio	<ul style="list-style-type: none">- (.edu)
1	Servidor	<ul style="list-style-type: none">- Para alojamiento del sistema
3	Licencia de Windows 10	<ul style="list-style-type: none">- Para los computadores personales

Elaborado por: Leyler Rosado

4.4.3 Humano

Cantidad	Función
1	Analista
1	Desarrollador

Elaborado por: Leyler Rosado

4.5 Costo y Presupuesto

Cantidad	Nombre	Valor Unitario	Valor Total
3	Computadoras personales	\$350,00	\$1050,00
1	Dominio	\$65,00	\$65,00
1	Servidor	\$33,00	\$33,00
3	Licencia de Windows 10	\$199,00	\$597,00
1	Sitio web	\$750,00	\$750,00
Total:			\$2495,00

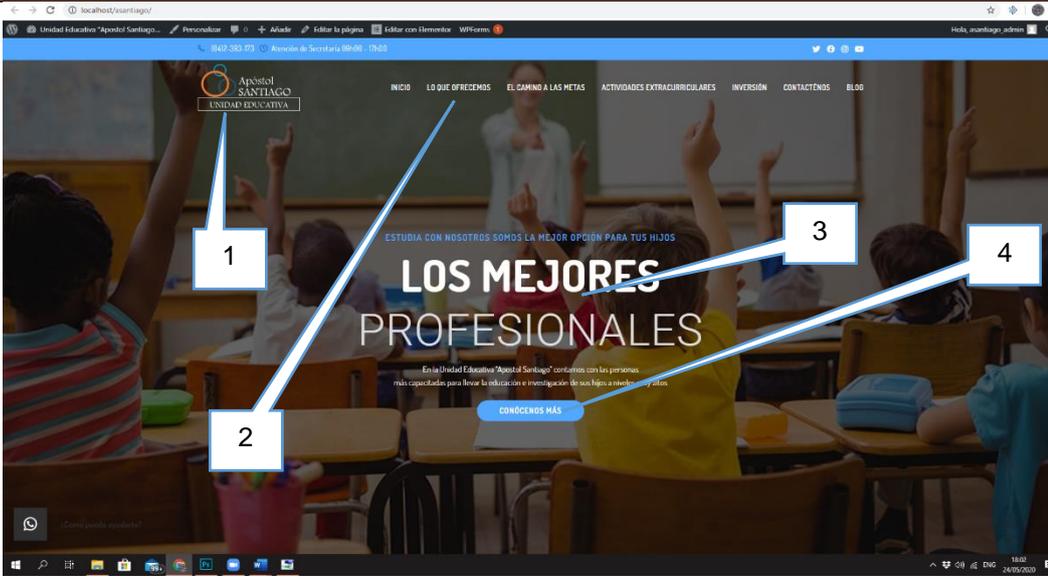
Elaborado por: Leyler Rosado

4.6 Recursos del Autor

Recurso	Detalle	Costo
Material	Resma hojas A4	\$4,50
	Tinta	\$14,00
	Carpetas	\$3,50
	Caja de bolígrafos	\$3,50
	Empaste	\$30,00
	Total Material	\$55,50
Tecnológico	Internet	\$45,00
	Total Tecnológico	\$45,00
Hardware	Computadora	\$350,00
	Impresora	\$120,00
	Flash memory	\$8,00
	CD-RW	\$8,00
	Total Hardware	\$486,00
Costo total:		\$586,50

Elaborado por: Leyler Rosado

4.7 Diseño del Prototipo

PORTADA		
Fecha de Creación: 27/05/2020		Autor: Leyler Rosado
Sitio web "Apóstol Santiago"		
		
#	Control	Función
1	ptbLogo	Logo de la unidad educativa
2	InkOferta	Enlace lo que ofrece
3	lblPortada	Etiqueta de la portada
4	btnConocer	Boton para mas informacion

Elaborado por: Leyler Rosado

QUE OFRECEMOS		
Fecha de Creación: 27/05/2020		Autor: Leyler Rosado
Sitio web "Apóstol Santiago"		
#	Control	Función
1	PtbDisciplina	Logo
2	PtbConocimientos	Logo
3	h2	Título de la sección
4	PtbEducacion	Logo

Elaborado por: Leyler Rosado

ACTIVIDADES

Fecha de Creación:

27/05/2020

Autor:

Leyler Rosado

Sitio web "Apóstol Santiago"



#	Control	Función
1	Ptb1	Dirige a la actividad badminton
2	Ptbferia	Dirige a la actividad feria
3	h2	Titutlo de la seccion
4	Ptbpiscina	Dirige a la actividad piscina

Elaborado por: Leyler Rosado

OPINIONES		
Fecha de Creación: 27/05/2020		Autor: Leyler Rosado
Sitio web "Apóstol Santiago"		
#	Control	Función
1	Ptb1	Opinion 1
2	Ptb2	Opinion 2
3	h2	Titulo de la seccion
4	Ptb3	Opinion 3

Elaborado por: Leyler Rosado

INVERSION

Fecha de Creación: 27/05/2020	Autor: Leyler Rosado
---	--------------------------------

Sitio web "Apóstol Santiago"



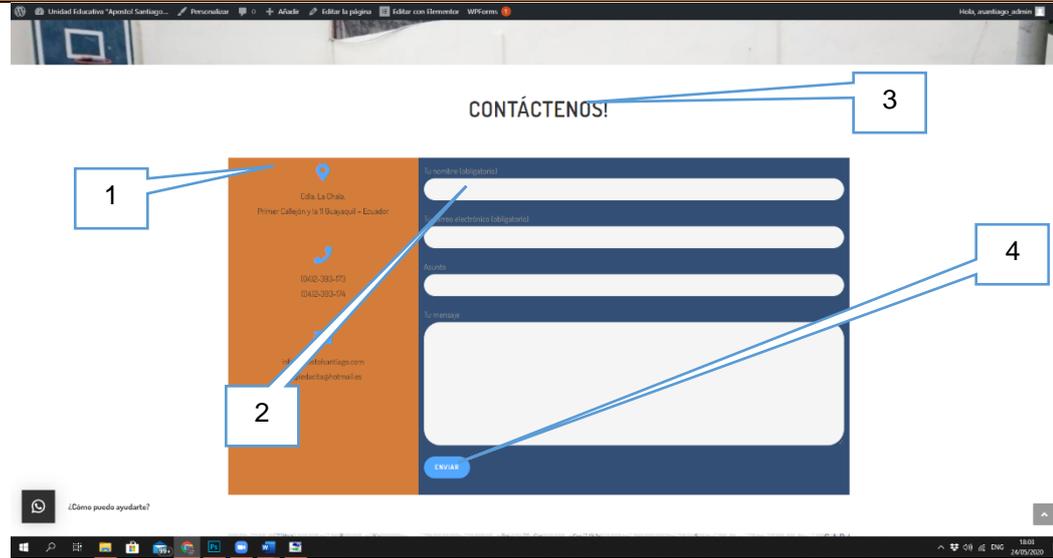
#	Control	Función
1	btnInicial	Informacion del inicial
2	btnBasica	Opinion 2
3	H2	Informacion del basico
4	btnBachiller	Informacion del bachillerato

Elaborado por: Leyler Rosado

CONTACTENOS

Fecha de Creación: 27/05/2020	Autor: Leyler Rosado
---	--------------------------------

Sitio web "Apóstol Santiago"



#	Control	Función
1	frmContacto	Formulario de contacto
2	txtNombre	Caja de texto para el nombre
3	H2	Informacion del basico
4	btnEnviar	Boton para enviar la informacion

Elaborado por: Leyler Rosado

INFORMACION

Fecha de Creación: 27/05/2020	Autor: Leyler Rosado
---	--------------------------------

Sitio web "Apóstol Santiago"



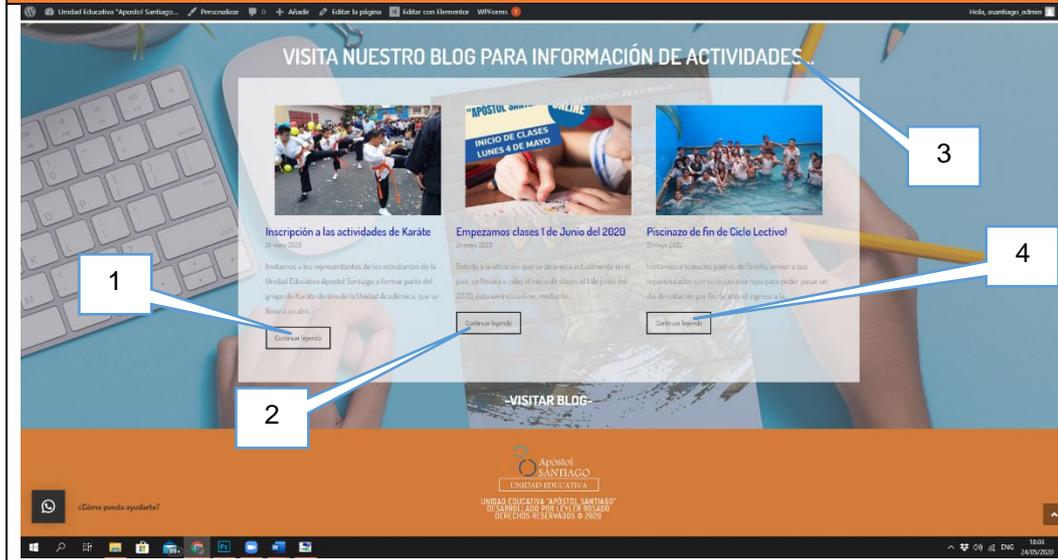
#	Control	Función
1	Ptb1	Foto de la seccion
2	InkInicio	Se dirige a inicio
3	InkBlog	Se dirige al blog de actividades
4	InkMensaje	Se dirige al mensaje del rector

Elaborado por: Leyler Rosado

BLOG DE ACTIVIDADES

Fecha de Creación: 27/05/2020	Autor: Leyler Rosado
---	--------------------------------

Sitio web "Apóstol Santiago"



#	Control	Función
1	Btn1	Actividad 1
2	Btn2	Actividad 2
3	h2	Titulo de la seccion
4	Btn3	Actividad 3

Elaborado por: Leyler Rosado

LOGIN ADMINISTRADOR		
Fecha de Creación: 27/05/2020		Autor: Leyler Rosado
Sitio web "Apóstol Santiago"		
<p>The screenshot shows a web browser window displaying a login page. The page has a white background with a WordPress logo at the top. Below the logo, there is a message 'Ahora estás desconectado.' followed by a login form. The form contains two text input fields: 'Nombre de usuario o correo electrónico' and 'Contraseña'. There is also a checkbox for 'Recuérdame' and a blue 'Acceder' button. Below the form, there is a link for '¿Has olvidado tu contraseña?' with a sub-link 'Volver a Unidad Educativa "Apóstol Santiago"'. Four blue callout boxes with numbers 1, 2, 3, and 4 are overlaid on the form, pointing to the entire form area, the user name field, the password field, and the 'Acceder' button respectively.</p>		
#	Control	Función
1	frmLogin	Formulario de login
2	Txtusuario	Caja de texto para el usuario
3	Txtclave	Caja de texto para la clave
4	Btnacceder	Ingresar

Elaborado por: Leyler Rosado

EDITOR DE PORTADA

Fecha de Creación:

27/05/2020

Autor:

Leyler Rosado

Sitio web "Apóstol Santiago"

Está personalizando
Unidad Educativa "Apóstol Santiago"

Tema activo
OceanWP [Cambiar](#)

View page features

- Identidad del sitio >
- Menús >
- Widgets >
- Ajustes de la página de inicio >
- Opciones generales >
- Tipografía >
- Barra superior >
- Cabecera >
- Blog >
- Barra lateral >
- Widgets de pie de página >
- Pie inferior >
- CSS/JS personalizado >
- Compartir en redes sociales >

Ocultar los controles

Apóstol SANTIAGO UNIDAD EDUCATIVA

INICIO LO QUE OFRECEMOS EL CAMINO A LAS METAS ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES INVERSIÓN CONTACTÉMONOS BLOG

ESTUDIA CON NOSOTROS SOMOS LA MEJOR OPCIÓN PARA TUS HIJOS

LOS MEJORES PROFESIONALES

En la Unidad Educativa "Apóstol Santiago" contamos con las personas más capacitadas para llevar la educación e investigación de sus hijos a niveles muy altos.

[CONÓCENOS MÁS](#)

18:11 26/05/2020

Elaborado por: Leyler Rosado

CONCLUSIONES

Con el diseño de la página web para la comunicación externa, se cubre la necesidad de una planificación con los usuarios y padres de familia, al acaparar múltiples escenarios, como la estructura que la unidad educativa tendrá a lo largo del año lectivo, así como los proyectos, reuniones y actividades extracurriculares, donde dicha información estará disponible en el sitio web en mención con fecha y hora establecidas para cada actividad.

Con la recopilación de la información necesaria se pudo darle un mejor rumbo a las necesidades existentes dentro de la unidad educativa, como la falta de comunicación entre el personal administrativo, docente y los representantes legales de los estudiantes.

Se propuso elaborar un sitio web destinado a prever de información a los padres de familia referente a todas las actividades que realiza la unidad educativa durante el año lectivo, por medio de una interfaz agradable e intuitiva para que los representantes legales no tengan ningún inconveniente a la hora de querer visitar la página.

RECOMENDACIONES

Como primera recomendación es necesario realizar una evaluación periódica del sistema para determinar su correcto funcionamiento, es decir, si está cumpliendo con las funciones para la cual fue diseñada.

Además, también se recomienda, realizar una comparación mensual o trimestral, para establecer que tan efectiva resulta la página web, en solventar las necesidades de los padres de familia, así como el de los docentes y personal administrativo de la unidad educativa.

Finalmente, se recomienda que el sitio web sea permanente, no solo para esta unidad educativa, sino, para todas las instituciones privadas y particulares académicas en el país, para conseguir una mayor divulgación de la información de cada una de las entidades, así como la promoción de la misma, al exponer el nivel académico de cada una de ellas.

BIBLIOGRAFÍA

- Berrio Otxoa, K., Inza, A., Lledó, M. d., & Telletxea, S. (2016). Elementos y Tipos de Comunicación. *Comunicación interpersonal y habilidades sociales en las relaciones de ayuda profesional*. Recuperado el 6 de Septiembre de 2019, de https://ocw.ehu.eus/pluginfile.php/13599/mod_resource/content/2/Teor%C3%ADa-Elementos%20y%20tipos%20de%20comunicaci%C3%B3n_2.pdf
- Bohórquez Morán, C. K. (2018). *Diseño de un sistema de gestión de información web para la Unidad Educativa José Alfredo Llerena de la Ciudad de Guayaquil en el año 2018*. Proyecto de grado, Instituto Tecnológico Bolivariano, UAECAC, Guayaquil. Recuperado el 3 de Octubre de 2019
- Buxarris Estrada, M. R., & Ovide, E. (2011). El impacto de las nuevas tecnologías en la educación en valores del siglo XXI. *Sinéctica*(37), 1-14. Recuperado el 23 de Agosto de 2019, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2011000200002
- Cabañas Martínez, G., Alemán de la Garza, L. Y., & Gómez Zermeño, M. G. (2015). El manejo de sitios web con enfoque educativo para la construcción de aprendizajes significativos en los alumnos de Educación Primaria. Recuperado el 29 de Agosto de 2019, de <https://dialnet.unirioja.es › descarga › articulo>
- Cabrejos, B. (2002). La Publicidad, El Mercadeo directo, La Promoción y Las Relaciones Públicas en el Mercadeo de bienes industriales en Antioquia. *Revista Universidad EAFIT*(126), 37-45. Recuperado el 6 de Septiembre de 2019, de <https://www.redalyc.org/pdf/215/21512604.pdf>
- Cadena Iñiguez, P., Rendón Medel, R., Aguilar Ávila, J., Salinas Cruz, E., De la Cruz Morales, F. d., & Sangerman Jarquín, D. M. (2017). Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 8(7), 1603-1617. Recuperado el 3 de Octubre de 2019, de <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwir4pLVsoDIAhXwpVkkHUDWAKMQFjADegQIARAC&url=https%3A%2F%2Fwww.redalyc.org%2Fpdf%2F2631%2F263153520009.pdf&usg=AOvVaw2H9BaMDPgliW0LockDh6MA>

- Castillo Chaguay, R. P. (2013). *Implementación y desarrollo de un Portal Web para la Unidad Educativa "LUIS FELIPE BORJA DEL ALCÁZAR" y optimización de proceso comunicacional basado en herramienta Open Source*. Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas, Guayaquil. Recuperado el 30 de Agosto de 2019, de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/2539/1/Proyecto%20de%20grado%20Implementaci%C3%B3n%20y%20desarrollo%20de%20un%20Portal%20Web%20para%20la%20Unidad%20Educativa.pdf>
- Díaz Narváez, V. P., & Calzadilla Niñez, A. (2016). Artículos científicos, tipos de investigación y productividad científica en las Ciencias de la Salud. *Revista Ciencias de la Salud*, 14(1), 115-121. Recuperado el 17 de Octubre de 2019, de <https://www.redalyc.org/pdf/562/56243931011.pdf>
- Echavarría Grajales, C. V. (2003). La escuela: un escenario de formación y socialización para la construcción de identidad moral. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 1(2), 15-43. Recuperado el 6 de Septiembre de 2019, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-715X2003000200006
- Guarinizo Jiménez, M. R., & Ramos Andrade, T. D. (2016). *Elaboración de una página web informativa para la Unidad Educativa 9 de Octubre, ubicada en la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, cantón Santo Domingo, en el período lectivo 2016-2017*. Proyecto integrador, Universidad Central del Ecuador sede Santo Domingo, Santo Domingo. Recuperado el 30 de Agosto de 2019, de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/11457/1/T-UCE-0019-INF004-2017.pdf>
- Guzman Vargas, D. P., & Vega González, D. F. (2015). *Diseño y Desarrollo de un sitio web para la Unidad Educativa Sangrados Corazones del Cantón La Concordia en el año 2013*. Disertación de Grado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo, Santo Domingo. Recuperado el 30 de Agosto de 2019, de https://issuu.com/pucesd/docs/disertaci_n_de_grado_3afc172f1ad3df
- Islas Torres, C. (2017). La implicación de las TIC en la educación: Alcances, Limitaciones y Prospectiva. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, VIII(15). Recuperado el 23 de Agosto de 2019, de

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672017000200861&lng=es&nrm=iso

- López Coronado, M., Sainz, B., & Navazo, M. A. (2009). Nuevas Tecnologías y su uso en Educación. *Linguagem, educacao e virtualidade*, 69-91. Recuperado el 30 de Agosto de 2019, de <http://books.scielo.org/id/px29p/pdf/soto-9788579830174-05.pdf>
- López, P. L. (2004). Población Muestra y Muestreo. *Punto Cero*, 9(8). Recuperado el 17 de Octubre de 2019, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012
- Marín Díaz, V., Sampedro Requena, B. E., & Figueroa Flores, J. F. (2018). ¿Inclusividad en las herramientas web 2.0?*. *Educación Social*, 39(143), 399-419. Recuperado el 29 de Agosto de 2019, de <http://www.scielo.br/pdf/es/v39n143/1678-4626-es-es0101-73302018164908.pdf>
- Ministerio de Educación. (2011). *LEY ORGANICA DE EDUCACION INTERCULTURAL*. Obtenido de <http://www.forosecuador.ec/forum/ecuador/educaci%C3%B3n-y-ciencia/170802-pdf-loei-y-su-reglamento-2019-ley-org%C3%A1nica-de-educaci%C3%B3n-intercultural-ecuador>
- Pérez Subirats, J. L. (2003). Diseño informacional de los sitios web. *ACIMED*. Recuperado el 6 de Septiembre de 2019, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352003000600010
- Portillo Ríos, R. G. (2012). La comunicación externa en Universidades Privadas con Estudios a distancia en Pregrado. *Razón y Palabra*(79). Recuperado el 22 de Octubre de 2019, de <https://www.redalyc.org/pdf/1995/199524411059.pdf>
- Quispe Parí, D. J., & Sánchez Mamani, G. (2011). Encuestas y entrevistas en investigación científica. *Revista de Actualización Clínica Investiga*, 10. Recuperado el 17 de Octubre de 2019, de http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682011000700009&lng=es&nrm=iso
- Rangel Pardo, F. M., & Peñas Padilla, A. (2008). Clasificación de las páginas web en dominio específico. *Procesamiento del Lenguaje Natural*(41), 89-96. Recuperado el 6 de Septiembre de 2019, de <http://www.redalyc.org/pdf/5157/515751741011.pdf>
- Real Academia Española. (6 de Septiembre de 2019). *RAE*. Obtenido de dej.rae.es: <https://dej.rae.es/lema/estudiante>

- Sánchez Escobedo, P. A., Valdés Cuervo, Á. A., Reyes Mendoza, N. M., & Carlos Martínez, E. A. (2010). Participación de padres de estudiantes de educación primaria en la educación de sus hijos en México. *Liberabit*, 16(1), 71-80. Recuperado el 6 de Septiembre de 2019, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272010000100008
- Unidad Educativa "Apóstol Santiago". (6 de Septiembre de 2019). *Página de la Unidad Educativa Apóstol Santiago*. Obtenido de www.facebook.com: <https://www.facebook.com/pages/category/School/Unidad-Educativa-Apóstol-Santiago-520772278071346/>
- Vera López, J. E., & Villegas Martínez, V. (1997). El fenómeno de la comunicación social. *Revista Archivo Médico de Camagüey. AMC*, 1(1). Recuperado el 6 de Septiembre de 2019, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02551997000100020
- Voutssás, J. (2012). Observatorios Web y portales del conocimiento. *Investigación bibliotecológica*, 26(57). Recuperado el 22 de Octubre de 2019, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2012000200005
- Zamora Figueroa, C. A. (2017). Wix para educar a niños de primaria sobre el lavado de manos. *Memorias del Encuentro Internacional de Educación a Distancia*(5). Recuperado el 6 de Septiembre de 2019, de <https://pdfs.semanticscholar.org/582a/708ab83c05ae62bbc3878c0e3cc15612392c.pdf>