



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE
TECNOLOGÍA**

**PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE TECNÓLOGA EN ANÁLISIS DE SISTEMAS**

TEMA:

**“DISEÑO DE UN SITIO WEB RESPONSIVO PARA FORTALECER LA
COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN DE LA
UNIDAD EDUCATIVA QUINCE DE OCTUBRE Y LA COMUNIDAD”**

AUTORA:

MAGALY URGILES JURADO

TUTOR:

ING. Walter Criollo Portilla

Guayaquil - Ecuador

2016

Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS URGILES JURADO MAGALY parafraseado 12 de enero 2017.docx (D24927975)
Submitted: 2017-01-12 17:15:00
Submitted By: mburgiles@itb.edu.ec
Significance: 13 %

Sources included in the report:

CAPÍTULO II.docx (D16046747)
TESIS SUSAN CUENCA ALVARADO.docx (D24394397)
TESIS SUSAN CUENCA ALVARADO.docx (D24834216)
Tesis Geremias Vera Barzola.docx (D24386176)
Tesis Geremias Vera Barzola.docx (D24834993)
Versión V II TESIS_FINAL_19_10_2016 Corregida viviana berz.docx (D23105849)
<http://www.andes.info.ec/es/noticias/ecuador-uno-paises-america-latina-mas-crecio-acceso-internet-ultimos-tres-anos.html>
http://www.educar.ec/servicios/regla_loei-3.html
http://www.educar.ec/servicios/regla_loei-6.html

Instances where selected sources appear:



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA

CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación, nombrado por el Consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

CERTIFICO:

Que he analizado el proyecto de investigación con el tema: “**DISEÑO DE UN SITIO WEB RESPONSIVO PARA FORTALECER LA COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN DE LA UNIDAD EDUCATIVA QUINCE DE OCTUBRE Y LA COMUNIDAD**”, presentado como requisito previo a la aprobación y desarrollo de la investigación para optar por el título de:

TECNÓLOGA EN ANALISIS DE SISTEMAS

El problema de investigación se refiere a: ¿De qué manera influye el Diseño de un sitio web responsivo para fortalecer la comunicación y divulgación de información de la Unidad Educativa Quince de Octubre y la comunidad?

El mismo que considero debe ser aceptado por reunir los requisitos legales y por la importancia del tema:

Autora: **MAGALY URGILES JURADO**

Tutor: **ING. WALTER CRIOLLO PORTILLA**

AUTORÍA NOTARIADA

Los criterios e ideas expuestos en el presente trabajo de graduación con el tema: **“diseño de un sitio web responsivo para fortalecer la comunicación y divulgación de información de la unidad educativa quince de octubre y la comunidad”**, de la carrera Análisis de Sistemas, del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología, son de absoluta responsabilidad del autor y no constituye copia o plagio de otras tesis presentada con anterioridad.

Autora:

MAGALY URGILES JURADO

C.C.

DEDICATORIA

Dedico el presente proyecto primeramente a Dios por sus infinitas bendiciones y por permitirme vivir y haber llegado a cumplir una de las metas más importantes de mi vida, a mi familia por su paciencia, comprensión y apoyo y lucha por mi superación.

Con todo el amor dedico este proyecto a las personas que siempre han estado apoyándome en todo momento: Irma Jurado Solis, Carmen Solis y Mirna Jurado quienes son los seres más importantes de mi vida y para quienes ningún sacrificio que yo realice será suficiente para manifestarles mi amor, gratitud y respeto.

“La dicha de la vida consiste en tener siempre algo que hacer, alguien a quien amar y alguna cosa que esperar”-Thomas Chalmers

MAGALY URGILES JURADO

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por guiarme por el camino correcto y permitirme ser feliz y agradecida con todo lo que provee para mí, a mi familia por ser ese pilar fundamental para mi desarrollo personal y profesional. Un profundo agradecimiento a todos mis profesores del instituto por ser no solo los maestros, si no amigos guías y asesores, que dios los guie y proteja siempre. Gracias por que día a día forman profesionales para la vida basados en valores.

Y a mis amigos y compañeros de estudio por su apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de nuestra vida universitaria. Dios los bendiga siempre.

MAGALY URGILES JURADO

INDICE

CAPÍTULO I	1
EL PROBLEMA.....	1
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 UBICACIÓN DEL PROBLEMA EN UN CONTEXTO.....	1
1.2 SITUACIÓN CONFLICTO	1
1.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.5 VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.6 EVALUACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.7 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.7.1 Objetivo General.....	4
1.7.2 Objetivos Específicos	4
1.8 INTERROGANTES DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.9 JUSTIFICACIÓN.....	4
1.10 VIABILIDAD	5
CAPÍTULO II	7
MARCO TEÓRICO	7
2. FUNDAMENTACION TEORICA.....	7
2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	7
2.2 ANTECEDENTES REFERENCIALES	8
2.3 BASES TEÓRICAS.	10
2.4 FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	26
CAPÍTULO III	33
3. METODOLOGÍA	33
3.1 DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACION.....	33
3.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	33
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	34
3.5.1 POBLACIÓN.....	34
3.5.2 MUESTRA	35
3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	36
3.5 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.....	37
3.5.1 MÉTODOS TEÓRICOS	37
3.5.2 METODO EMPIRICO.....	38

CAPÍTULO IV.....	39
4. LA PROPUESTA.....	39
4.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	39
4.2 PROPUESTA DEL DISEÑO DEL SISTEMA.	50
4.2.1 TEMA.....	50
4.2.2 FUNDAMENTACIÓN.....	50
4.2.3 JUSTIFICACIÓN.....	50
4.2.4 OBJETIVOS.....	51
4.2.5 UBICACIÓN.....	51
4.2.6 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.....	52
4.2.7 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA.....	54
4.2.8 DISEÑO DE LA PROPUESTA.....	60
BIBLIOGRAFÍA.....	132
ANEXOS.....	134
ANEXO 1: ARQUITECTURA DEL SOFTWARE.....	134
ANEXO 2: REQUERIMIENTOS DE HARDWARE Y SOFTWARE PARA LA PUESTA EN PRODUCCIÓN.....	137
ANEXO 3: COSTOS DEL SISTEMA.....	138
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	141

ÍNDICE DE TABLAS y GRÁFICOS

Análisis de la encuesta aplicada a los trabajadores

Tabla y Gráfico 4.1. P.1. Conoce usted que es un sitio web responsivo de comunicación	39
Tabla y Gráfico 4. 2. P. 2. Cree usted que la ausencia de un sitio web responsivo de comunicación ocasiona molestias a los padres de familia a la hora de recibir información sobre los eventos y noticias en la unidad educativa.	40
Tabla y Gráfico 4.3. P3. Cree usted que un sitio web responsivo de comunicación ayudaría a los representantes legales a mantenerse informados de los eventos y noticias de la institución educativa.	41
Tabla y Gráfico 4.4. P4. . Utiliza usted el sitio web para conocer e informarse de los eventos y noticias de su institución educativa	42
Tabla y Gráfico 4.5. P5. . Está usted de acuerdo con el método actual de comunicación y divulgación de los eventos y noticias dentro de la comunidad educativa quince de octubre.	43
Tabla y Gráfico 4.6. P6. Cree usted que la falta de comunicación y divulgación de información de los eventos y noticias ha creado conflictos dentro de la comunidad educativa Quince de Octubre.	44
Tabla y Gráfico 4.7. P7. Está usted de acuerdo en que la comunicación y divulgación de información sería más eficaz si la comunidad educativa implementara un sitio web responsivo.	45
Tabla y Gráfico 4.8. P8 Piensa usted que la comunicación y divulgación de información es uno de los principios fundamentales entre la Unidad educativa Quince de Octubre y su comunidad.	46
Tabla y Gráfico 4.9 P9 Ha recibido información acerca de la creación de un sitio web responsivo para mejorar la comunicación dentro de la comunidad educativa quince de octubre.	47
Tabla y Gráfico 4.10 P10 Está usted de acuerdo con el diseño de un sitio web responsivo para fortalecer la comunicación entre la Unidad Educativa y los representantes legales.	48

PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE: TECNÓLOGA EN ANÁLISIS DE SISTEMAS

TEMA:

“DISEÑO DE UN SITIO WEB RESPONSIVO PARA FORTALECER LA COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN DE LA UNIDAD EDUCATIVA QUINCE DE OCTUBRE Y LA COMUNIDAD”

AUTORA: **MAGALY URGILES JURADO**

TUTOR: **ING. WALTER CRIOLLO PORTILLA**
RESUMEN

El sucesivo proyecto de investigación tiene como objetivo dar solución a la problemática existente en la actualidad en **LA UNIDAD EDUCATIVA QUINCE DE OCTUBRE Y LA COMUNIDAD**, concerniente a la falta de un sistema informático, de comunicación y divulgación de información de los acontecimientos y eventos a realizarse en la misma, lo cual se ve reflejado en el malestar de la comunidad. Las fundamentaciones teóricas fueron de gran valía a la hora de realizar el proyecto ya que nos sirvieron de sustento para el desarrollo y diseño del sitio web responsivo para mejorar la comunicación entre la unidad educativa y la comunidad.

La comunicación comprende un proceso fundamental de enseñanza-aprendizaje, para toda investigación es importante la práctica de la comunicación por medio de herramientas virtuales como red, chat, correo electrónico, foros, páginas web y los denominados blog (**Fandos & Jose Jimenez**).

La metodología de la investigación se sustentó en los métodos teóricos, empíricos y estadísticos-matemáticos, la orientación que se le dio fue de carácter cuantitativo, cualitativo.

Se manipularon las técnicas de las encuestas y la entrevista a través de las cuales se demostró la existencia de la problemática y la importancia del diseño y la implementación de sitio web responsivo. Se finalizó el proyecto con la propuesta del diseño del sitio web responsivo que es la posible solución a la problemática existente en **LA UNIDAD EDUCATIVA QUINCE DE OCTUBRE Y LA COMUNIDAD**.

PALABRAS CLAVES

SITIO WEB	RESPONSIVO	COMUNICACIÓN
------------------	-------------------	---------------------

**PROJECT PRIOR TO OBTAINING THE DIPLOMA OF:
TECHNOLOGIST IN SYSTEMS ANALYSIS**

TOPIC:

**"DESIGN OF A RESPONSIVE SITE TO STRENGTHEN THE
COMMUNICATION AND DISSEMINATION OF INFORMATION OF THE
EDUCATIONAL UNIT 15 OCTOBER AND THE COMMUNITY"**

AUTORA: **MAGALY URGILES JURADO**

TUTOR: **ING. WALTER CRIOLLO PORTILLA**

SUMMARY

The successive project of research has as objective give solution wing problematic existing currently in THE UNIT EDUCATIONAL FIFTEEN OF OCTOBER and IT COMMUNITY, concerning to the lack of of a system computer, of communication and disclosure of information of them events and events to perform is in the same, which is sees reflected in e the discomfort of it community. The theoretical foundations were of great value at the time of realizing the project as they served as support for the development and design of the responsive website to improve communication between the educational unit and the community.

The communication includes a process fundamental of teaching-learning, for all research is important it practice of it communication by means of tools virtual as network, chat, mail electronic, forums, web pages and the so-called blog(**Fandos & Jose Jimenez**).

The methodology of the research is sustenance in them methods of greater relevance to this type of project of character technical, is handled them methods theoretical, empirical and estadisticos-matematicos, the orientation that is you gave was of character quantitative, qualitative. Be manipulated survey techniques and the interview which showed the existence of the problem and the importance of the design and implementation of responsive website.

Is finished the project with the proposal of the design of the web site responsive that is it possible solution wing problematic existing in THE UNIT EDUCATIONAL FIFTEEN OF OCTOBER and IT COMMUNITY.

word thrust		
web site	Responsive	communication

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 UBICACIÓN DEL PROBLEMA EN UN CONTEXTO.

La tecnología informática avanzada correspondiente a cada empresa debe de representar la vanguardia tecnológica, las difusiones de imágenes, sus propósitos, metas, entre otros, conforman los portales web de las compañías en los cuales se ve la proyección de los cibernautas.

Es necesario la utilización de nuevas herramientas tecnológicas concernientes a la educación, por este motivo, existen en la mayoría de los establecimientos educativos, una página web informativa y de aprendizaje como una ayuda complementaria a la enseñanza educativa.

Es por eso que tanto en Ecuador y en el mundo se han diseñado e implementado en el campo educativo y administrativo sitios web en diversas instituciones públicas y privadas, con el propósito de poder tener una mejor comunicación, rapidez y eficiencia en los procesos administrativos y académicos.

Gran parte de las instituciones educativas tanto fiscales y particulares del Cantón Naranjal como la Unidad Educativa Quince de Octubre no cuentan con un medio de comunicación efectivo donde se puedan informar los diferentes acontecimientos que se llevan a cabo dentro de la institución.

1.2 SITUACIÓN CONFLICTO

La Unidad Educativa Quince de Octubre es una entidad educativa que brinda sus servicios desde 1962 hasta la actualidad, se encuentra ubicada entre las calles Sucre y Callejón Sin Nombre diagonal a la cancha Melesio Suarez en Naranjal. Cuenta con un número de 3500 alumnos y 80 docentes.

En el año 2014 se intentó implementar una página web informativa básica sin diseño especial, pero esta no cumplía con la proyección de imagen e información que la institución quería dar a su comunidad. Puesto que no tuvo la aceptación que se esperaba.

Es por eso que se propone el diseño de un sitio web adaptable, este potenciara la relación y comunicación entre la institución, estudiantes y representantes, aparte le dará a la institución una estampa de modernidad y competitividad ya que el internet es el futuro tecnológico, y todo lo que no esté dentro de ella en los próximos años, literalmente será como si que no existiera.

Además una página web interactiva será un medio de comunicación efectivo ya que según las estadísticas del INEC el uso del internet se ha incrementado a nivel nacional. Este crecimiento se debe principalmente al incremento del porcentaje de hogares con acceso a internet (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS, 2015).

Con lo planteado anteriormente se puede verificar que es más fácil la comunicación a través de la internet, ya que en la unidad educativa aún se realiza el envío de circulares para informar cualquier acontecimiento que se lleve a cabo dentro del plantel, y a través de esta herramienta tecnológica se podrá reducir el envío de circulares, así se evitara la mala divulgación de información, la pérdida de tiempo y aportara eficazmente a la interacción con varias personas a la vez.

1.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

CAMPO: Tecnológico

ÁREA: Programación Web

ASPECTO: Fortalecer la comunicación y divulgación de información

TEMA: Diseño de un sitio web responsivo para fortalecer la comunicación y divulgación de información de la Unidad Educativa Quince de Octubre y la comunidad.

1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo incide un sitio web, en la comunicación y divulgación de información de la Unidad Educativa Quince de Octubre de la ciudad de Naranjal, en el periodo 2016?

1.5 VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.

Variable Independiente: sitio web.

Variable Dependiente: comunicación y divulgación de información.

1.6 EVALUACIÓN DEL PROBLEMA.

El proyecto de investigación se rige a los aspectos que a continuación se nombran:

Delimitado. La unidad Educativa “Quince de Octubre” periodo 2016 – 2017, del cantón Naranjal, en la provincia del Guayas.

Claro. Es relevante mencionar que no existe un sitio web de comunicación y divulgación de información, para dar a conocer las actividades que se realizan dentro de la Unidad Educativa Quince de Octubre.

Evidente. Se ha evidenciado dentro de la Unidad Educativa Quince de Octubre la falta de implementación de un sistema informático de comunicación y divulgación de información.

Relevante. Aporta un sistema informático para facilitar la comunicación entre los representantes legales de los estudiantes y la unidad educativa.

Original. El diseño de un sitio web para la unidad educativa resulta novedoso debido a que va a sustituir los lentos procesos de publicación de anuncios de las actividades y la información poco fiable que existe en la actualidad.

Factible. Una vez ratificada la información acerca de los métodos llevados a cabo en la Unidad Educativa “Quince de Octubre”, se considera viable el desarrollo de este proyecto que ayuda a optimizar los recursos, y que promete cumplir con todas las expectativas a desarrollarse.

1.7 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.7.1 Objetivo General

Diseñar un sitio web responsivo para fortalecer la comunicación y divulgación de información entre la Unidad Educativa Quince de Octubre de Naranjal y la comunidad.

1.7.2 Objetivos Específicos

1. Fundamentar aspectos teóricos sobre sitios web
2. Recopilar la información necesaria para la construcción de la página web.
3. Diseñar un sitio web para mejorar la comunicación entre la Unidad educativa y la comunidad.

1.8 INTERROGANTES DE LA INVESTIGACIÓN

¿Existe un sitio web responsivo que ayude a fortalecer la comunicación y divulgación de información entre la unidad educativa quince de octubre y la comunidad?

¿Bajo qué indicadores se ha diagnosticado la baja calidad de comunicación y divulgación de información de la unidad educativa quince de octubre y la comunidad?

¿Se ha identificado de qué manera influye la creación de un sitio web responsivo en la calidad de la comunicación y divulgación de información de la unidad educativa quince de octubre y la comunidad?

1.9 JUSTIFICACIÓN

En el medio donde se vive, todo apunta a la tecnología, sean pequeños o grandes negocios, y las instituciones educativas no podrían ser la excepción, ya que diversas instituciones dentro de la ciudad optan por crear portales web educativos ya que esta herramienta tecnológica brinda una estampa de modernidad, competitividad y posicionamiento a las instituciones.

Al realizar la presente investigación, se determinó que la Unidad Educativa Quince de Octubre del cantón Naranjal, no cuenta con el personal suficiente para brindar información a la comunidad sobre los acontecimientos y actividades que se desarrollan dentro del plantel.

Además se continúan enviando circulares a través de los estudiantes ya que por indisponibilidad de tiempo algunos representantes no pueden asistir e informarse sobre los procesos que están desarrollando sus representados, pero las circulares no llegan a su destino por causas desconocidas.

Por esta razón se plantea el diseño de una página web, la misma que beneficiara a la comunidad de la Unidad Educativa Quince de Octubre y a la población en general del cantón Naranjal.

El alcance del proyecto mejorara la comunicación y difusión de información del establecimiento la misma que contribuirá a los representantes que no cuentan con disponibilidad de tiempo para asistir al plantel, ya que estos desde su domicilio podrán acceder a toda la información que la página web ofrecerá.

La institución cuenta con los recursos necesarios propios para la factibilidad de este proyecto, los recursos con los que cuenta esta institución servirán para dar un mejor servicio a la comunidad educativa en general.

Con respecto a los recursos Tecnológicos, es factible debido a que la unidad educativa Quince de Octubre cuenta con una sala de computo con acceso a internet, además posee proyectores para los docentes así como también equipadas con laptops.

1.10 VIABILIDAD

Viabilidad técnica

El diseño de un sitio web es viable ya que la unidad educativa proporciona la información que se requiere para poder realizar el diseño y análisis por medio de programas que estén al alcance de dicha institución.

Los programas a utilizar son Visual Basic 2010 y como base de datos, SQL Server 2008 que son compatibles para el Windows 8 que tiene en la actualidad la unidad educativa Quince de Octubre.

Viabilidad económica

El presente proyecto no requiere de una fuerte inversión de dinero puesto que la unidad educativa Quince de Octubre cuenta con todo el equipo necesario para el desarrollo y ejecución diseño del sitio web, el mismo que cambiara el sistema de comunicación y divulgación de información de la unidad educativa y la comunidad , no hay que olvidar que lo invertido en este proyecto ayudara a la institución a ser más competitiva frente a otras, además también se economizara en papel, tiempo y dinero.

Viabilidad ambiental

Este proyecto resulta muy viable porque no se está atentando con el medio ambiente, todo lo contrario, al implementar un diseño de sitio web se está ahorrando papel en el proceso de información, registro y control de del acontecer diario de la institución se lo hace en el sistema y en la base de datos.

Viabilidad institucional

El sistema informático busca mejorar todas las actividades de comunicación y divulgación de información de las actividades que se realizan en la institución educativa, con los mismos beneficios van a contar las personas encargadas de la administración de la institución educativa.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2. FUNDAMENTACION TEORICA

2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

Internet y la web han fluido enormemente tanto en el mundo de la informática como en la sociedad en general. Las aplicaciones web permiten la generación automática de contenido, la creación de páginas personalizadas según el perfil del usuario o desarrollo del comercio electrónico. (Luján Mora)

Con la llegada de internet, el enfoque de desarrollo de aplicaciones de computadora ha cambiado considerablemente, y también el concepto de usuario propuesto para ellas. Actualmente las aplicaciones web (páginas, sitios, portales) permiten acceder a millones de usuarios a la información que contienen, cada uno de estos con diferentes objetivos y niveles de conocimiento. (María Elena, 2005)

Un buen sitio web tiene que ser rápido de descargar, fácil de navegar, atractivo a la vista, centrado en la marca y en el objetivo, ofrecer algo diferente al resto, tener un valor añadido y constituir una experiencia única para el usuario. Simple, en realidad. (Ripoll, s.f.)

Se trata de disponer de la mayor cantidad de información que será reflejada en el portal web institucional, esta información contendrá, actividades comerciales, servicios y recursos que se relacionan con la organización y tratando de aprovechar la tecnología que ofrece la herramienta como el internet.

Estos portales, también son muy útiles como vías de acceso para navegar en otras webs que se encuentren relacionadas con la entidad, es decir, departamentos, servicios, oficinas. Se quiere centralizar el contenido, organizar y orientar la información hacia los usuarios para facilitar el entendimiento.

Lo más importante de un portal de información es la renovación permanente y actualizada del contenido, además de ofrecer recursos y elementos de multimedia e interactivos que faciliten el acceso a cualquier persona que requiera su uso, es importante que se encuentre conectado a las redes sociales más relevantes de la actualidad para poder abarcar una mayor interacción con los usuarios.

Un portal web institucional bien estructurado es una de las mejores herramientas para crear una excelente imagen de marca de una entidad pública. (Applicatta, s.f.)

Una vez conocido el desarrollo del internet y analizado los beneficios de un sitio web tanto para empresas privadas como públicas, se puede confirmar que la implementación de un portal web ayudara a la divulgación de la información de la Unidad Quince de octubre de la Ciudad de Naranjal.

2.2 ANTECEDENTES REFERENCIALES

En Ecuador y en el mundo se han diseñado e implementado en el campo educativo y administrativo sitios web en diversas instituciones públicas y privadas con el propósito de poder tener una mejor comunicación, rapidez y eficiencia en los procesos administrativos y académicos.

Es por eso que existen numerosos trabajos de grado realizados, referentes a páginas web de colegios, universidades, tecnológicos y otras instituciones.

Tomando en cuenta algunas tesis que se encuentran en repositorios virtuales de diferentes universidades se puede hacer referencia al proyecto de la ingeniera Rosa Patricia Castillo Chaguay aplicado a la unidad educativa Luis Felipe Borja, para la mejora de las notas y como medio de comunicación:

El proyecto fue desarrollado con las herramientas Joomla como gestor de contenidos. Esta tesis mejora y fortalece los procesos de ingresos de notas de la unidad educativa antes mencionada (Chaguay, 2013).

Página Web interactiva para una Unidad Educativa Privada (Caso de Estudio: Colegio Nuestra Señora de Lourdes – Valencia)

Tesis elaborada por el Ing. Celido Ramón Silva Pérez en el año 2009, Universidad Nacional Abierta.

Este proyecto se centra en la elaboración de una página web dinámica que permita la interacción de la data concerniente entre alumnos y profesores del Colegio Nuestra Señora de Lourdes; utilizando numerosas herramientas de software libre las cuales permiten construir grandes aplicaciones, tales como: MySQL, Apache, Php y Phyton; previo al apoyo de diseño de sistemas basados en UML. La metodología de la investigación se basa en el proyecto factible y el abordaje tecnológico sigue la orientación a objetos. Como resultado se obtiene una página web dinámica que abre acceso a una base de datos interactiva donde alumnos y profesores convergen en la gestión de información académica y administrativa de la unidad educativa antes mencionada.

Además de esto existen páginas web donde se brinda información sobre el diseño web para instituciones educativas (Pérez, 2009).

Staff Creativa empresa dedicada a la creación e implementación de sitios web.

En un artículo del sitio web Staff Creativa escrito por Luiggi Santa María en el año 2014, se explican las razones por la cual una institución educativa debe contar con su propio sitio web y como este favorece actualmente a potenciar las relaciones no solo entre estudiantes, representantes y docentes, sino también con profesionales y futuros

clientes que desean orientación sobre los servicios que brindan las instituciones educativas

Los proyectos y páginas mencionadas anteriormente, nos sirven de guía para la elaboración de nuestro proyecto ya que todo va cambiando y a través de ellos podemos establecer una comparación sobre que nuevas tecnologías podemos aplicar en nuestro trabajo (María, 2014).

2.3 BASES TEÓRICAS.

La Comunicación

Juega un papel muy importante la comunicación, ya que se transmite información de un sistema a otro y este es capaz de recibir y soportar dicha información:

Emisor, Es la persona encargada de emitir el mensaje.

Receptor, Es la persona que reciben el mensaje o información.

Mensaje, Es la información que se quiere dar a conocer.

Canal, Es el medio utilizado en el cual se transmite el mensaje.

El internet, marco una pauta para los sistemas de comunicación, ya que usaba medios como la tecnología para dar y recibir el mensaje o información. Sin embargo, no solo se trata de un canal de información, es mucho más que eso, es otro medio de comunicación como los tradicionales, la radio, la televisión y la prensa.

Se la conoce como un instrumento que una maquina puede soportar para cumplir la función requerida. Este concepto ha ido evolucionando, según la Real Academia Española de La Lengua, para los artesanos una herramienta era considerada como un instrumento de hierro o acero para trabajar, hoy en día, se trata de una herramienta alternativa tecnología que se utiliza para dar a conocer una información.

Red.

Se refiere a un conjunto de equipos que se encuentran conectados entre sí para que permiten la comunicación de la información entre cada uno de ellos.

La comunicación comprende un proceso fundamental de enseñanza-aprendizaje, para toda investigación es importante la práctica de la comunicación por medio de herramientas virtuales como red, chat, correo electrónico, foros, páginas web y los denominados blog (Fandos & Jose Jimenez).

En todo proceso de comunicación se establece el canal por donde va a pasar la información, se recibe el mensaje, en este caso el medio utilizado es el internet y el proceso es la comunicación que se quiere dar a conocer.

Herramientas asincrónicas

El proceso o efecto de que no ocurra en completa correspondencia de manera temporal con otro proceso se denomina asincrónico, entre las herramientas de este tipo son las páginas web, los blog, los foros y el correo electrónico.

El Internet – medio de Comunicación.

El internet brinda diferentes servicios a los usuarios, como chat, correo electrónico, foros, blogs, banda electrónica entre otros.

Un medio que permite al estudiante dar respuestas a las necesidades educativas de manera individual y flexible son las herramientas de red en la comunicación. El correo electrónico es la transmisión de la correspondencia entre la fusión del teléfono y el correo tradicional (Thompson & Simonson, 2008)

Las instituciones educativas reflejan en su intencionalidad del uso académico de las herramientas en red un buen acompañamiento para los

estudiantes en necesidad de comunicar la información para el aprendizaje que la institución maneja.

Correo electrónico

A través del computador se realiza la acción de enviar o recibir un correo electrónico, esta es la mezcla de usar el teléfono y el correo tradicional (Thompson & Simonson, 2008).

El correo electrónico es la forma actualizada del correo tradicional, es decir, en el correo electrónico la información viaja a través de la red de una cuenta a otra, mientras que en el correo tradicional, la información viaja físicamente.

El foro

Se usa para generar discusiones entre temas diversos o alguna duda de algún tema en específico o varios temas que se relacionan con temas académicos de una determinada asignatura (intercambio asincrónico).

Entre las ventajas que el foro ofrece para los usuarios o estudiantes, es que la información permanece en dicho foro, permitiendo al estudiante una retroalimentación si así lo requiera.

El blog

La forma más sencilla de insertar contenidos en la red sin tener que modificar la página web es mediante los blog, el cual hace referencia a una herramienta de comunicación ágil en la cual se permite actualizar su contenido de manera sencilla, permitiendo a los estudiantes realizar consultas.

Sitio web

Corresponde al conjunto de archivos, documentos, imágenes, etc. Que contienen información de un tema en particular y se encuentran alojados dentro de un directorio de servidor.

La página Web

En este tipo de herramienta se integran la comunicación, el diseño y la tecnología, el cual de tener la información que se requiere dar a conocer para el o los usuarios, de qué manera o forma de la da a conocer y mediante que herramienta de comunicación en red se va a implementar (software y plataforma).

Diseño web

Consiste en la planificación del diseño, y la implementación y mantenimiento de los sitios web.

Diseño web adaptivo

Se busca la correcta visualización de la página de información en los diferentes dispositivos que se emplean para la disponibilidad, como tablets, móviles, computadoras de escritorios, entre otros.

Ventajas de una página Web

Entre las ventajas al usar una página web se tienen los siguientes puntos:

- ✓ **Ahorra tiempo:** Sin la necesidad de tener que descargar programas o instalarlos, se pueden realizar tareas sencillas.
- ✓ **No hay problemas de compatibilidad:** No ocupan espacio en el disco duro, y solo basta con tener un navegador actualizado para poder utilizarlas.
- ✓ **Actualizaciones inmediatas:** El cliente siempre estará usando la última versión que se haya lanzado, puesto que el programador es el que gestiona el software.
- ✓ **Consumo de recursos bajo:** No consumen gran cantidad de recursos porque la mayoría de las acciones que se realizan, cuenta por parte del software.
- ✓ **Multiplataforma:** A través de cualquier sistema operativo se puede tener acceso, ya que solo es necesario tener un navegador.

- ✓ **Portables:** Se accede a la página web independientemente del ordenador que se utilice, solo es primordial el acceso a través del internet, sin embargo, para los teléfonos móviles conlleva un diseño más específico, es decir, el uso de CSS para acceder sin dificultad y sin alterar el diseño.
- ✓ **Colaboración:** es sencillo acceder y competir información por parte de los usuarios porque el servicio se realiza desde una única ubicación.

Editor de texto

Permiten la creación y modificación de archivos de texto sin formato, normalmente se los conoce como archivos de texto plano.

HTML

Llamado HyperText Markup o lenguaje de marcación de hipertexto por sus siglas HTML, en el se establece la estructura del contenido del sitio web, se incluyen los objetos y las imágenes.

Css

Se describe el lenguaje en hojas de estilo para facilitar su interpretación, es decir, la manera de cómo se va a presentar en documento en la pantalla.

Php

Es un lenguaje que permite una visualización dinámica del contenido de los sitios web (Hypertext Pre-Processor).

Wampserver

Es un entorno para windows donde se pueden tener aplicaciones como Apache, Php, y Mysql.

Hosting

Es un sitio que provee el internet a los usuarios para almacenar información de cualquier tipo de contenido a través de la web.

Dominio

Representa el nombre en el cual se identifica un sitio web propio. Corresponde a la parte principal de una dirección web.

Ingeniería del software

Es la que permite al diseñador realizar la construcción de un software, mediante guías, normas y principios para desarrollar una correcta labor. También permitirá una correcta evaluación, validación, depuración y corrección del software que se está desarrollando.

En la ingeniería de software es necesario poner en práctica el conocimiento científico del diseño y construcción de los programas necesarios para la documentación requerida por los mismos, y poder operarlos y darles mantenimiento cuando sea necesario (EcuRed, 2016).

Ciclo de vida del software

El ciclo de la vida de un software detallada el proceso para su creación con el fin de satisfacer las necesidades de un mercado objetivo con un programa que logre ofrezca una solución y que pueda ser actualizado según los requerimientos de los usuarios. Esto marca el inicio y el fin de un programa, el cual llega al momento que el mismo deja de ser usado. Los tipos de procesos que pueden ser utilizados para la creación de software son variados, entre los cuales tenemos:

Modelo en cascada

Prevalece el orden de las actividades que se coordinan, es decir, para que otra actividad pueda iniciar debe ser concluida la anterior por lo que debe existir un documento o algún dato que validen que existe una conclusión positiva de la actividad.

Ingeniería de sistemas

La ingeniería de los sistemas se establece a partir del análisis de un profesional que detecte en el proceso, alguna falencia o error que deba ser solucionado por medio del desarrollo de un software.

Análisis

En la etapa de análisis se debe realizar un consenso entre todos los datos recopilados para conocer la problemática que se presenta, detallando el entorno en el cual se relacionan con el fin de mostrar opciones que permitan su resolución efectiva.

Diseño

Es esta etapa se detalla la manera en la cual se va a realizar la resolución del problema planteado con el fin de diseñar una interfaz acorde a las necesidades del usuario y que se adapte a sus necesidades.

Implementación

En la etapa de implementación todas las fases anteriores se aplican con el fin de mostrar resultados tangibles o visibles, mediante la creación de programa que solucionará los problemas detectados.

Pruebas

Esta fase se realiza debido a que, a pesar de que los programas se desarrollan con un orden lógico, su programador sigue siendo humano, por lo cual pueden presentarse uno o más problemas de inconsistencia, los cuales aumentan a medida que aumenta el nivel de complejidad del lenguaje de programa seleccionado o de las funciones que se requieren en el programa.

Documentación

La documentación es la guía bajo la cual se va a transmitir a los demás toda la programación relacionada con el software creado, sus

funciones, posibles inconvenientes y como resolverlos, significado de cada función, entre otros aspectos. Esto es necesario debido a que no siempre la persona que diseñó el programa de manera inicial. Debe adaptarlo a las empresas o personas que lo utilicen o será el quien lo maneje por lo que este documento será su respaldo.

La documentación se compone de tres partes:

a. Documentación Interna: Esta documentación contiene comentarios que complementan las funciones del programa para su mejor entendimiento.

b. Documentación Externa: implica los puntos nombrados a continuación:

- La descripción del Problema
- Los Datos del Autor
- El Código Fuente (programa)

c. Manual de Usuario: En este documento se detalla paso a paso cada función del programa para obtener determinados resultados. Generalmente, se escribe en lenguaje sencillo para que pueda ser entendido para cualquier usuario.

Mantenimiento

Una vez que el programa sea instalado en el sistema operativo que va a controlarlo, se deben dar chequeos regulares con el fin de garantizar su funcionamiento eficiente, además que debe ser actualizado según los cambios en los lineamientos del problema o a factores externos como cambios en los sistemas de determinadas áreas, un ejemplo es en el caso de programas que calculan impuestos, si estos valores cambian el programa debe ser actualizado para estar acorde a los nuevos requerimientos.

Arquitectura de software

Se refiere a una guía de patrones necesarios para la construcción de software, logrando así cubrir los objetivos requeridos y las restricciones según sea necesario por parte del programador o el analista.

Arquitectura de 3 capas

Se puede desarrollar en varios niveles además de que permite distribuir el trabajo de una aplicación. Este diseño de sistemas actuales usan arquitecturas de varios niveles.

Programación por capas.

En este tipo de creación de software se le asigna a cada nivel o capa una función específica lo cual permite que cada una se ejecute en un conjunto que creara un modelo de escalera para el funcionamiento del programa.

Capa de presentación: esta primera capa presenta la información sobre el mismo que el usuario necesita y también capta la información del usuario para que este pueda ser reconocido por el programa.

Capa de negocio: en esta capa se encuentran los programas ejecutados por el usuario y que generan una respuesta por medio de los procesos asignados. En esta capa es donde el programador establece todas las reglas que se deben seguir para el cumplimiento de la solución.

Capa de datos: La capa de datos está conformada por herramientas que cumplen la función de almacenamiento de datos y que se conocen como gestor de base de datos.

Este término “nivel”, se refiere a la forma en que las capas se encuentran distribuidas, ejemplo:

Solución de tres capas (Presentación, lógica, datos) con:

- Un solo ordenador. Se refiere a un solo nivel.
- Dos ordenadores. Se refiere a dos niveles
- Tres ordenadores. Se refiere a tres niveles

Aplicaciones de n capas

Se podría separar las aplicaciones por niveles para que el programa pueda manejar distintas interfaces como la gráfica y la web.

Es aconsejable separar el servidor web en una capa más, en este caso sería de cuatro capas.

El modelo de Cliente – Servidor

Un concepto claro es la distribución ordenada que permite a los clientes finales acceder y obtener una información transparente en multiplataforma.

Cliente

Permite a los usuarios plantear requerimientos y pasarlos al servidor, también pueden tener acceso a esta información, este proceso se aprecia de la siguiente manera:

- Manejar la interfaz
- Crear una relación con el usuario.
- Esperar una respuesta del servidor.
- Formatear resultados.

Servidor

Se encarga de recibir las múltiples tareas por parte de los clientes, a continuación se representa los siguientes puntos:

- Aceptar los requerimientos de bases de datos que hacen los clientes.
- Procesar requerimientos de bases de datos.
- Procesar la lógica de la aplicación y realizar validaciones a nivel de bases de datos.

Funciones de los Clientes Servidor

- Obtener datos de entrada y verificarlos.
- Generación de consultas e informes sobre las bases de datos.
- Enlaces de comunicaciones con otras redes de área local o extensa.

Definición de interfaz de usuario

El principal uso es proporcionar un entorno agradable y sencillo entre el sistema operativo y el computador, representa un conjunto de imágenes y gráficos que contienen la información.

Herramientas UML

Se refiere a un conjunto de herramientas, por ejemplo, una caja de herramientas que contiene un martillo, destornillador, alicates, tornillos, entre otros. En este caso contendrá lo siguiente:

- ✓ El Diagrama de casos de uso que los usuarios producen en situación y relaciones del sistema.
- ✓ El Diagrama de colaboración que objetos destacando el intercambio de mensajes de todos los objetos que participan en ellos.
- ✓ Diagrama de componentes que muestras cosas como Kparts o Java Beans.
- ✓ El diagrama de implementación se relaciona los componentes.
- ✓ El diagrama de relaciones, se relacionan los datos y restricciones.

Diagrama de clases

En este diagrama se aprecian diferentes clases que forman parte del sistema y sus relaciones entre ellas. Se los considera estáticos, porque las clases están formadas por métodos y atributos, de igual manera las relaciones entre cada una de ellas son estáticas.

Clase.

Todos los objetos de una clase se definen por los atributos y métodos, tienen el mismo comportamiento y atributos, para cada objeto, ya que cada uno tiene el suyo propio. Se suele usar el término "tipo" en vez de clase, pero cabe destacar, que tipo no es sinónimo de clase.

Atributos.- Los atributos se definen por su nombre, sin embargo también muestran su valor y otras propiedades implícitas que pueden ser visibles.

+ Indica atributos públicos

Indica atributos protegidos

- Indica atributos privados

Operaciones.

Las operaciones se identifican por medio del nombre y pueden mostrar información importante como parámetros los cuales se pueden mostrar de manera visual:

+ Indica operaciones públicas

Indica operaciones protegidas

- Indica operaciones privadas

Hypertext Transfer Protocol o HTTP

HTTP definen la semántica que utilizan los elementos del software de la arquitectura web para poder comunicarse entre sí. Sigue un esquema puntal, es decir petición-respuesta que se maneja entre el cliente y el servidor.

Dreamweaver

Permiten manejar e integrar un diseño y funcionalidad rápidamente a las páginas sin programarlas manualmente, en estas, se pueden crear tablas, trabajar en capas, editar macros, entre otras acciones posibles, también se actualiza el sitio web sin la necesidad de salir del programa.

Compatibilidad con las principales tecnologías.

Con la mayoría de las tecnologías web es compatible:

HTML, CSS, XML, Java Script, PHP, XHTML, ASP.NET, JSP, ASP y Adobe Cold Fusion.

CSS

Proviene del inglés Cascading Style Sheets, que significa hoja de estilo en cascada, se refiere a un lenguaje en el cual se define documentos estructurados en HTML o XML". El World Wide Web conocido como W3C se encarga de las especificaciones y estandarización de las hojas de estilo para la navegación.

PHP (HypertextPreprocessor)

PHP representa características que lo hacen ver como un lenguaje multiplataforma muy eficaz, un software con conexión, aporte de grandes bases de datos como MySQL, Oracle, Informix, entre otros. Posee la cualidad de expandirse por módulos o bibliotecas externas, es libre y por ende de fácil acceso para cualquier usuario.

Para poder usar este programa, como primera opción se necesita de un servidor compatible con PHP, posteriormente, el usuario creara los archivos y los almacenara en el directorio web, y por consiguiente, se envía una petición al intérprete para que analice y compile los datos.

Este proceso se traduce a HTML que viene a ser un estándar para la codificación de páginas web, este proceso se realiza internamente.

Java Script

Es un programa orientado a objetos, se basa en prototipos, y además utiliza del lado del cliente el client-side, el cual permite realizar una mejora de la interfaz del usuario y las páginas web dinámicas. También existe una forma de JavaScript del lado del servidor llamado Server-side.

HTML

Este lenguaje se utiliza para las páginas web, se lo conoce como Hypertext Markup Language. Este texto contiene una serie de atribuciones adicionales, en 1965, el hypertext término acuñado por Ted Nelson. Lo que significa, texto con enlaces a otros textos, en este lenguaje se visualiza la información mediante un navegador.

Visual Studio 2015

Visual Studio 2015 incluye realces como un diseñador visual para desarrollo rápido con el .NET Framework 4.0, esto nos ayuda mucho a los que desarrollan en web por que se incluyen las características de Microsoft Expression Web, que la verdad en mi punto de vista esta excelente, Visual Studio 2015 provee a desarrolladores con todas las herramientas y el framework el poder crear aplicaciones web con el soporte de AJAX.

.Net

Esta tecnología facilita el desarrollo de las aplicaciones de sistemas informáticos (.NET Framework), representa la base de cualquier tecnología mucho más si se piensa trabajar con un lenguaje de programación como Visual Studio 2008.

Framework .Net

En la programación orientada a objetos, brinda soporte, es decir, requiere de desarrollo en interacción entre distintos componentes, así como lenguajes que soporten clases, herencias, métodos, propiedades, eventos, constructores, polimorfismos que son elementos de una programación orientada a objetos.

Portal Web

Es un sitio web cuya característica fundamental es la de servir de Puerta de entrada (única) para ofrecer al usuario, de forma fácil e integrada, el acceso a una serie de recursos y de servicios relacionados a un mismo tema. Principalmente un portal en Internet está dirigido a resolver necesidades de información específica de un tema en particular.

“Portal Web que pretende servir como un sitio principal del usuario. Son sitios que los usuarios tienden a visitar como sitios ancla. Los portales tienen gran reconocimiento en Internet por el poder de influencia que tienen sobre grandes comunidades.”(Gogna, 1998, P 56) (GOGNA, 1998)

Dominio de Internet

Se asocia a una red en internet identificada a un grupo de dispositivos o equipos que estén conectados a red internet.

La razón principal de los nombres de dominio en internet es de traducir todas las direcciones IP en una red, la cual se memoriza y luego es fácil de encontrar y volver a usar. Esta acción permite moverse de

cualquier punto geográfico a cualquier otro punto en la red internet, se incluye una IP diferente.

Hosting

Los usuarios tienen un lugar de almacenamiento donde podrán guardar los videos, imágenes o cualquier información vía web, se refiere a un lugar en la web donde se alojara la información o el contenido que el usuario desee almacenar, en internet o más específicamente en un servidor que por lo general hospeda varias aplicaciones o páginas web.

Base de datos

Es un sistema que almacena datos que están relacionados. Es un repositorio en donde guardamos información integrada que podemos almacenar y recuperar. “Las bases de datos se configuran como las herramientas más adecuadas y adaptables para la recuperación de información y de conocimiento” (RAMOS, 2003)

Componentes de Bases de Datos:

Hardware: Esta representado por discos, cintas, tambores, etc.

Software: Representa el DBMS o llamado también Sistema administrador de Base de Datos.

Datos: Se almacenan externamente, para luego ser procesados y convertirse en información.

MySQL

Esta licenciado por GPL de la GNU, es un sistema de gestión de base de datos multi hilo. Creado por una empresa sueca MySQL AB.

Es un software libre pero también tiene versiones de comercialización, y se diferencia de la versión libre por el soporte técnico y la alternativa de incorporar un software de propietario. Para hacer prevalecer la licencia.

GPL.

Considerado como el gestor de base de datos más utilizado a nivel mundial en software libres, por su rapidez y su sencillo uso. Además la instalación e este gestor es fácil y su configuración también es sencilla.

2.4 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

La Constitución Política vigente de la República del Ecuador, la Educación está garantizada por el Estado y es considerada como un Derecho Educativo (Gonzalo Armas Medina, 2015).

CAPÍTULO III. DE LOS NIVELES Y SUBNIVELES EDUCATIVOS

Art. 27.- Denominación de los niveles educativos. El Sistema Nacional de Educación tiene tres (3) niveles: Inicial. Básica y Bachillerato.

El nivel de Educación Inicial se divide en dos (2) subniveles:

Inicial/, que no es escolarizado y comprende a infantes de hasta tres (3) años de edad;

Inicial 2, que comprende a infantes de tres (3) a cinco (5) años de edad.

El nivel de Educación General Básica se divide en cuatro (4) subniveles:

Preparatoria, que corresponde a I. nivel de Educación General Básica y preferentemente se ofrece a los estudiantes de cinco (5) años de edad;

Básica Elemental, que corresponde a 2, 3, y 4 nivel de Educación General Básica y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 6 a 8 años de edad;

Básica Media, que corresponde a 5, 6 y 7 nivel de Educación General Básica y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 9 a 11 años de edad; y.

Básica Superior, que corresponde a 8, 9 y 10 nivel de Educación General Básica y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 12 a 14 años de edad.

El nivel de Bachillerato tiene tres (3) cursos y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 15 a 17 años de edad.

En este artículo no detalla la denominación de nivel educativa con los nuevos cambios que se darán en este próximo periodo lectivo (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012).

TÍTULO IV. DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS

CAPÍTULO I. DE LAS NORMAS GENERALES

Art. 39.- Instituciones educativas. Según los niveles de educación que ofertan, las instituciones educativas pueden ser

- Centro de Educación Inicial. Cuando el servicio corresponde a los subniveles 1 o 2 de Educación Inicial;
- Escuela de Educación Básica. Cuando el servicio corresponde a los subniveles de Preparatoria. Básica Elemental. Básica Media y Básica Superior, y puede ofertar o no la Educación Inicial;
- Colegio de Bachillerato. Cuando el servicio corresponde al nivel de Bachillerato;
- Unidades educativas. Cuando el servicio corresponde a dos (2) o más niveles (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012)

TÍTULO VI. DE LA EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE LOS ESTUDIANTES

CAPÍTULO III DE. LA CALIFICACIÓN Y LA PROMOCIÓN

Art. 194.- Escala de calificaciones. Las calificaciones hacen referencia al cumplimiento de los objetivos de aprendizaje establecidos en el currículo y en los estándares de aprendizaje nacionales. Las calificaciones se asentaran según la siguiente escala:

Escala de calificación del Reglamento la LOEI

Escala cuantitativa

Supera los aprendizajes requeridos. 10

Domina los aprendizajes requeridos. 9

Alcanza los aprendizajes requeridos. 7 – 8

Listó próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos. 5 – 6

No alcanza los aprendizajes requeridos. < 4 (Ministerio de Educacion del Ecuador, 2012)

CAPÍTULO IV. DE LAS ACCIONES DE EVALUACIÓN RETROALIMENTACIÓN Y REFUERZO ACADÉMICO

Art. 212.- Examen supletorio. Si un estudiante hubiere obtenido un puntaje promedio anual de cinco (5) a seis coma nueve (6.9) sobre diez como nota final de cualquier asignatura, podrá rendir un examen supletorio acumulativo, que será una prueba de base estructurada. El examen supletorio se rendirá en un plazo de quince (15) días posterior a la publicación de las calificaciones finales, la institución educativa deberá ofrecer clases de refuerzo durante los quince (15) días previos a la administración del examen supletorio, con el fin de preparar a los estudiantes que deban presentarse a este examen (Ministerio de Educacion del Ecuador, 2015).

Art. 213.- Examen remedial. Si un estudiante hubiere obtenido un puntaje promedio anual menor a cinco sobre diez. (5/10) como nota final de cualquier asignatura o no aprobare el examen supletorio, el docente de la asignatura correspondiente deberá elaborar un cronograma de actividades académicas que cada estudiante tendrá que cumplir en casa con ayuda de su familia, para que quince (15) días untes de la fecha de inicio de clases, rinda por una sola vez un examen remediar acumulativo, que será una prueba de base estructurada (Ministerio de Educacion del Ecuador, 2015).

MARCO LEGAL

Revisando los archivos de la Comisión Nacional de Conectividad Del Ecuador se encontró un documento donde se detallan las especificaciones técnicas para el diseño y construcción de sitios en internet en cumplimiento con la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública donde se detalla lo siguiente:

Las Tecnologías de la información y Comunicación conocida como las TICS, el estado ecuatoriano busca fortalecerlas en beneficio de desarrollo social y económico por mandato legal citados en las políticas de dicho país, para que las instituciones estén dirigidas y sujetas al ámbito de La Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Base Legal

a) La Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública, publicada en el Registro Oficial Suplemento 337 de 18 de mayo de 2004, establece la obligatoriedad para las instituciones que están en el ámbito de la misma, de difundir a través de un portal de información o página web, así como de los medios necesarios a disposición del público, implementados en la misma institución, la información mínima actualizada que se especifica en la Ley (CEAACEES, 2016).

b) El Decreto Ejecutivo 3392 de 27 de noviembre de 2002, publicado en el Registro Oficial No. 719 de 5 de diciembre de 2002, el cual encomienda a la Comisión Nacional de Conectividad y a la Secretaría General de Comunicación del Estado la coordinación para el desarrollo de portales institucionales (La Hora, 2010).

Especificaciones de usabilidad de Sitios Web

Se debe cumplir con las siguientes especificaciones para acceder de manera sencilla a la información del sitio web:

a) No exceder en 50 Kbytes refiriéndose al peso máximo de las páginas web.

b) Se recomienda usar el denominado Content Management System, CMS que significa un sistema de administración de contenidos el cual deberá incluir un botón para cada mapa del sitio web.

c) Para descargar documentos de texto es preferible almacenarlos en formato PDF y para formato XLS para presupuestos o datos numéricos, sin embargo, los archivos pueden descargarse en otro tipo de formato, siempre y cuando faciliten su descarga.

d) Las Normas Internacionales de Construcción conocida o World Wide Web Consortium recomiendan seguir estas normas, especialmente las técnicas de usabilidad para personas con discapacidades.

e) Las páginas del sitio web deben ser multilingües con en español, quechua e inglés.

f) El tiempo de carga se regirá a lo siguiente:

5 Segundos	Para que aparezca algo visible en la pantalla
10 Segundos	Para que aparezca algo legible en la pantalla
30 Segundos	Para poder hacer click en alguna parte del sitio web

g) No se recomienda utilizar presentaciones animadas en la página de inicio del sitio web porque puede entorpecer la agilidad a la entrada y navegación del mismo, para ello se utilizan dos enlaces, uno que contenga la animación y otro para ingresar de forma directa al sitio web.

h) No es muy aconsejable usar frames para agrupar ciertos elementos y que se desplieguen simultáneamente, ya que genera una carga que dificulta el acceso a la página.

i) Tampoco es beneficioso usar algún tipo de imágenes de fondo, ya que afecta al tiempo de ejecución del sitio web.

j) Se recomienda utilizar los “meta tags” que representan marcas en el lenguaje HTML y que brindan información a los sistemas de búsqueda. Estos elementos deben seguir las normas internacionales definidas por el W3C. La más importante meta tags son los siguientes: nombre del sitio o institución, descripción del sitio o intuición y palabras clave del sitio o institución. ((CONATEL))

DECRETO # 104

SOFTWARE LIBRE

CONSIDERANDO:

Que en el apartado g) del numeral 6 de la Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico, aprobado por el IX Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado, realizada en Chile el 1 de Junio de 2007, se recomienda el uso de estándares abiertos y software libre, con herramientas informáticas (CLAD, 2008);

Que el numeral 1 del artículo 6 del Acuerdo N°119, faculta a la Subsecretaria de Informática a elaborar y ejecutar planes, programas, proyectos, estrategias, políticas, proyectos de leyes y reglamentos para el uso de Software libre en las dependencias del gobierno central; y, En ejercicio de la atribución que le confiere el numeral 9 del Artículo 171 de la Constitución Política de la República (Castillo, 2011);

DECRETA:

Artículo 1.- Establecer como política pública para las Entidades de la Administración Pública Central la utilización de Software Libre en sus Sistemas y equipamientos informáticos (Decreto de uso del software libre en Ecuador, 2012).

Artículo 3.- Las entidades de la Administración Pública Central previa a la instalación de Software Libre en sus equipos, deberán verificar la existencia de capacidad técnica que brinde el soporte necesario para el uso de este tipo de software (Decreto de uso del software libre en Ecuador, 2012).

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA

3.1 DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACION

El presente trabajo de investigación se le dio un enfoque cualitativo y cuantitativo, es decir que el proceso de se obtuvieron datos numéricos los cuales fueron ingresados estadísticamente, los datos fueron tomados de la muestra de los miembros de la Unidad Educativa Quince de Octubre de la ciudad de Naranjal, en el periodo 2016 - 2017.

Se parte de un enfoque de investigación cualitativo, el cual, con la intervención de los miembros que conforman la comunidad educativa y representantes legales, ayudan a solucionar problemas, siempre bajo la guía del técnico encargado.

3.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación exploratorio logro un análisis directo de la situación actual del problema, es decir, identificar las causas y efectos de la falta de una página web responsivo que facilite la divulgación de información de la Unidad Educativa Quince de Octubre y la comunidad de la ciudad de Naranjal.

El tipo de investigación descriptiva logro dar una solución al problema de investigación mejorando la calidad de la comunicación y divulgación de información de la Unidad Educativa Quince de Octubre y la comunidad de la ciudad de Naranjal, Consiguiendo de esta manera alcanzar una óptima circulación de la información y de una adecuada atención de calidad y calidez.

3.1.1 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.2 INVESTIGACIÓN DE CAMPO

La investigación de campo se llevó a cabo en el lugar del problema en este caso en la Unidad Educativa Quince de Octubre y la comunidad conformada por los representantes legales de los estudiantes de la institución Educativa, en el período 2016 – 2017.

3.1.3 BIBLIOGRÁFICA-DOCUMENTAL.

Este tipo de investigación tiene como propósito, comparar, profundizar, deducir y conocer todas las teorías y variantes de criterios de varios autores de primera mano o en su defecto, para tener información como de periódicos, libros y otras publicaciones que forman parte de información de segunda mano.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.5.1 POBLACIÓN

La población de estudio está conformada por los estudiantes, docentes, representantes legales y directivos de la Unidad Educativa Quince de Octubre de Naranjal ya que todos conforman la comunidad educativa.

Tabla 1.1. Población

CUADRO DISTRIBUTIVO DE LA POBLACIÓN

INVOLUCRADOS	POBLACION
ESTUDIANTES	2235
REPRESENTANTES LEGALES	2150
DOCENTES	65
DIRECTIVOS	3
TOTAL	4453

Elaborado por: Magaly Urgiles

Fuente: Secretaría de la unidad educativa quince de octubre

3.5.2 MUESTRA

Representa parte de la estadística que consiste en la agrupación de elementos seleccionados con anterioridad, con el objeto de relacionar ciertos elementos y utilizarlos de acuerdo lo requiera el proyecto de investigación.

Para determinar el valor de la muestra se aplicara la siguiente formula que estará basada en el total de las personas encuestadas:

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

Donde:

n = es el tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

Z = 1.96 valor del nivel de confianza correspondiente al 95%.

E = precisión o error muestral 5% (0.05)

P = probabilidad de éxito (0.50).

Q = probabilidad de fracaso (0.50).

$$n = \frac{1.96 * 0.50 * 0.50 * 4453}{(4453 - 1)0.05^2 + 1.96^2 * 0.50 * 0.50}$$

$$n = \frac{1.96 * 0.50 * 0.50 * 4453}{4452 * 0.0025 + 3.8416 * 0.50 * 0.50}$$

$$n = \frac{2181.97}{11.130 + 0.9604}$$

$$n = \frac{2181.97}{12.0904}$$

n = 180 Es el tamaño de la muestra redondeado

Al momento de desarrollar la fórmula de la muestra que contiene los 180 elementos de objeto de estudio de la población total conformada por la unidad educativa Quince de octubre de la ciudad de Naranjal.

Tabla 1.2. La muestra
CUADRO DISTRIBUTIVO DE LA MUESTRA

INVOLUCRADOS	LA MUESTRA
ESTUDIANTES	79
REPRESENTANTES	70
DOCENTES	30
DIRECTIVOS	1
TOTAL	180

Elaborado por: Magaly Urgiles

Fuente: Secretaría de la unidad educativa quince de octubre

Se ha definido que las encuestas se realizaran estratégicamente a 1 directivo, 70representantes legales y 79 estudiantes porque estos son los principales objetivos a quienes beneficiara el proyecto.

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Recolección de información.

La recolección de información se realizó procesos de analizar los datos que se obtuvieron tanto en las encuestas y entrevistas, estos datos son importantes porque brindan información seleccionada para tomar en cuenta en la presente propuesta, los datos predominantes son los de las encuestas y la entrevista.

3.4.1 Técnica de la encuesta

La técnica de la encuesta, se aplicara a los representantes legales y estudiantes del centro educativo Quince de Octubre de la ciudad de Naranjal, esta información se utilizara para la construcción de una página web con información relevante, la encuesta se elaboró bajo la escala de Likert.

3.4.2 Técnica de la entrevista

Esta técnica se la llevara a cabo por medio del dialogo entre el profesional y los sujetos de investigación. Para la unidad educativa Quinde de Octubre de la ciudad de Naranjal, se la realizo al director del plantel.

3.5 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

3.5.1 MÉTODOS TEÓRICOS

Se elaboraron los siguientes métodos teóricos:

Método Analítico – Sintético

Para lograr las concepciones teóricas, se prevé revisar en forma ordenada las variables relevantes de este proceso, los principales elementos analizarlos separadamente y luego integrarlos.

Se extrae las partes de un todo, se estudia por separado cada una de las partes para luego relacionar las variables, el sitio web, la comunicación y con la divulgación de la información.

Método inductivo – Deductivo

En el presente tema de investigación se utilizara el método inductivo el cual conlleva iniciar o partir de un antecedente general para lograr conseguir conclusiones de un determinado caso. En el método deductivo se analizan los casos particulares para extraer las conclusiones mediante estos casos.

Con este método se lograra conocer los niveles de comunicación así como los de divulgación de información que posee actualmente la Unidad Educativa Quince de Octubre y la comunidad educativa.

3.5.2 METODO EMPIRICO

Este método se utiliza para la recolección de información por medio de encuestas realizadas a los estudiantes así como a los representantes y al director de la unidad educativa Quince de Octubre de la ciudad de Naranjal.

A continuación se nombras los siguientes métodos empíricos:

Método Estadístico-descriptivo

Para tabular la información obtenida, este método es preciso para la interpretación y analizar los datos de las encuestas a los estudiantes y a los representantes legales.

Métodos Estadísticos

Además de emplearse métodos, también se utilizaron técnicas para ayudar a la estadística a viabilizar y formalizar los datos obtenidos en la recolección de información. A través de estos métodos se procede a procesar los datos y analizarlos para ubicar la población objetiva, luego se analiza por separado cada parte del trabajo según corresponda.

CAPÍTULO IV

4. LA PROPUESTA

4.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

3.2 Análisis de la encuesta aplicada a los representantes legales.

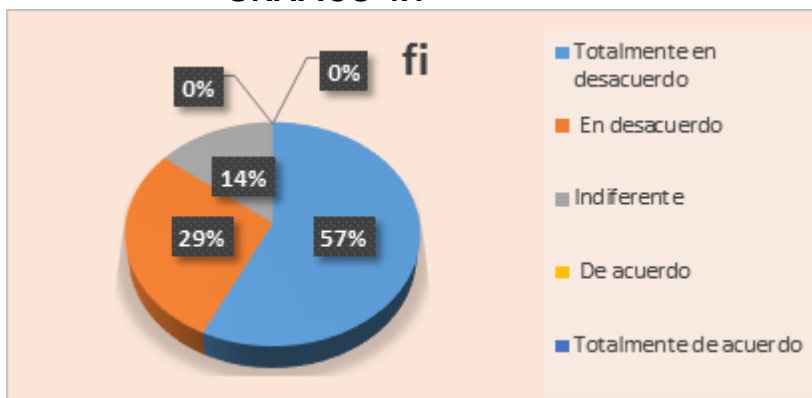
1. Conoce usted que es un sitio web responsivo de comunicación

TABLA 4.1

Alternativas	fi	fi%
Totalmente en desacuerdo	40	57%
En desacuerdo	20	29%
Indiferente	10	14%
De acuerdo	0	0%
Totalmente de acuerdo	0	0%
TOTAL	70	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los representantes legales.
Autora: Magaly Urgiles

GRÁFICO 4.1



Fuente: Tabulación de Encuestas aplicadas a los representantes Legales
Autora: Magaly Urgiles

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 86% de los representantes encuestados manifiestan estar entre total mente en desacuerdo y en desacuerdo, en conocer que es un sitio web responsivo de comunicación mientras que un 14% se mostraron indiferente hacia la pregunta realizada.

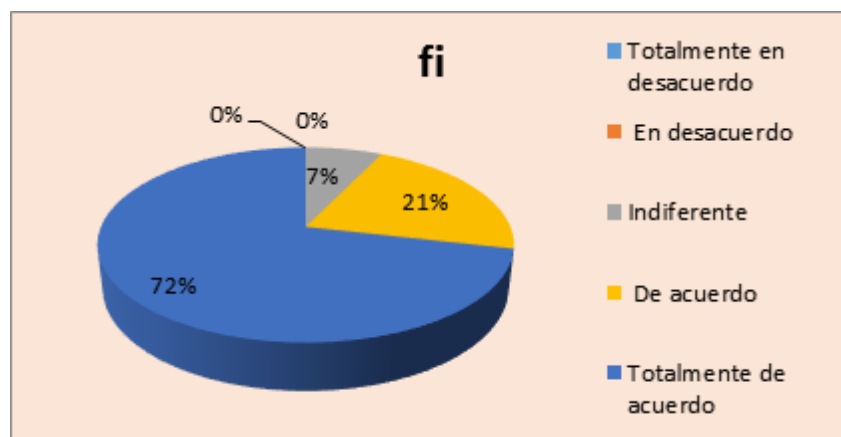
2. Cree usted que la ausencia de un sitio web responsivo de comunicación ocasiona molestias a los padres de familia a la hora de recibir información sobre los eventos y noticias en la unidad educativa.

TABLA 4.2

Alternativas	fi	fi%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Indiferente	5	7%
De acuerdo	15	21%
Totalmente de acuerdo	50	71%
TOTAL	70	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los representantes legales.
 Autora: Magaly Urgiles

GRÁFICO 4.2



Fuente: Tabulación de las Encuestas aplicadas a los representantes legales
 Autoras: Magaly Urgiles

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 93% de los representantes legales encuestados manifestaron estar totalmente de acuerdo, que la ausencia de un sitio web responsivo de comunicación ocasiona molestias a los padres de familia a la hora de recibir información sobre los eventos y noticias en la unidad educativa, mientras que un 7% de los encuestados se mostraron indiferentes, con respecto a la pregunta realizada.

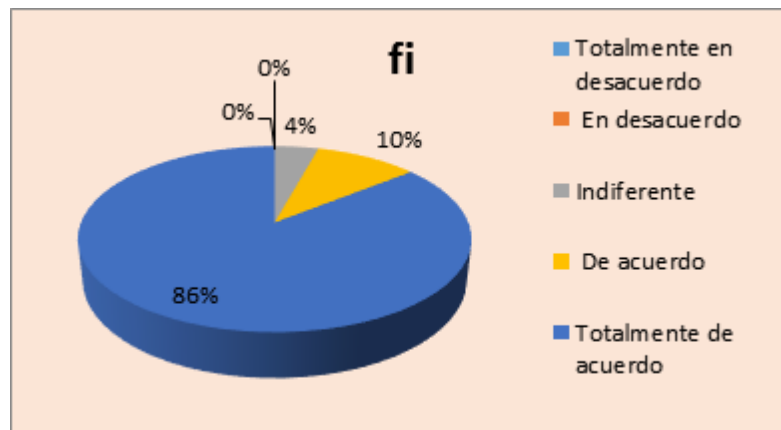
3. Cree usted que un sitio web responsivo de comunicación ayudaría a los representantes legales a mantenerse informados de los eventos y noticias de la institución educativa.

TABLA 4.3

Alternativas	fi	fi%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Indiferente	3	4%
De acuerdo	7	10%
Totalmente de acuerdo	60	86%
TOTAL	70	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los representantes legales.
 Autora: Magaly Urgiles

GRÁFICO 4.3



Fuente: Tabulación de Encuestas aplicadas a los representantes Legales
 Autora: Magaly Urgiles

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

La mayoría de los representantes legales en un 96% demuestran estar total mente de acuerdo y de acuerdo, que un sitio web responsivo de comunicación ayudaría a los representantes legales a mantenerse informados de los eventos y noticias de la institución educativa, mientras que un 4% que se mostraron indiferente con la pregunta realizada.

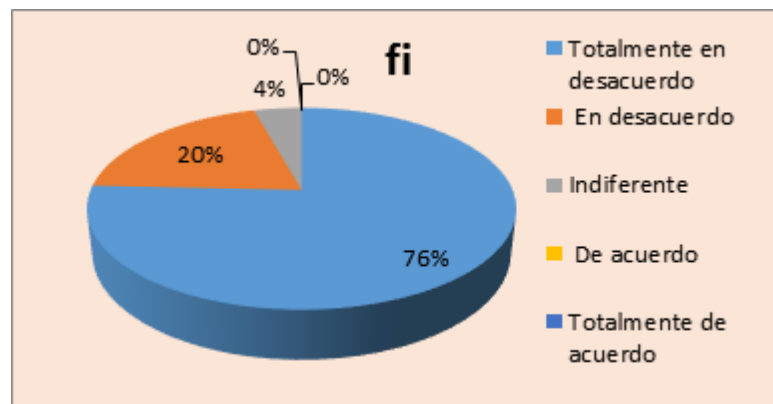
4. Utiliza usted el sitio web para conocer e informarse de los eventos y noticias de su institución educativa

TABLA 4.4

Alternativas	fi	fi%
Totalmente en desacuerdo	53	76%
En desacuerdo	14	20%
Indiferente	3	4%
De acuerdo	0	0%
Totalmente de acuerdo	0	0%
TOTAL	70	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los representantes legales.
Autoras: Magaly Urgiles

GRÁFICO 4.4



Fuente: Tabulación de Encuestas aplicadas a los representantes Legales
Autora: Magaly Urgiles

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En un 96% los representantes legales muestran un total desacuerdo y desacuerdo, al opinar que utilizan el sitio web como necesidad para informarse de las actividades de la institución educativa Quince de Octubre, mientras que solo el 4% de los encuestados se mostraron indiferentes frente a esta pregunta.

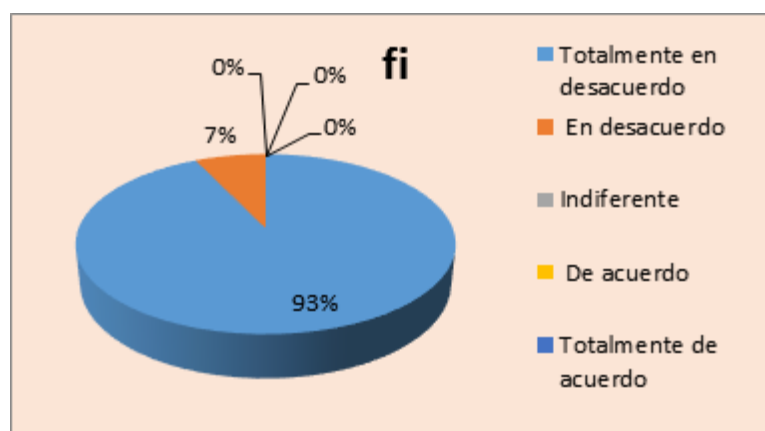
5. Está usted de acuerdo con el método actual de comunicación y divulgación de los eventos y noticias dentro de la comunidad educativa quince de octubre.

TABLA 5.5

Alternativas	fi	fi%
Totalmente en desacuerdo	65	93%
En desacuerdo	5	7%
Indiferente	0	0%
De acuerdo	0	0%
Totalmente de acuerdo	0	0%
TOTAL	70	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los representantes legales.
 Autora: Magaly Urgiles

GRÁFICO 5.5



Fuente: Tabulación de Encuestas aplicadas a los representantes Legales
 Autora: Magaly Urgiles

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 100% de los encuestados mencionaron estar totalmente en desacuerdo con los métodos actuales que se utilizan para la divulgación de la información en el centro educativo Quince de Octubre.

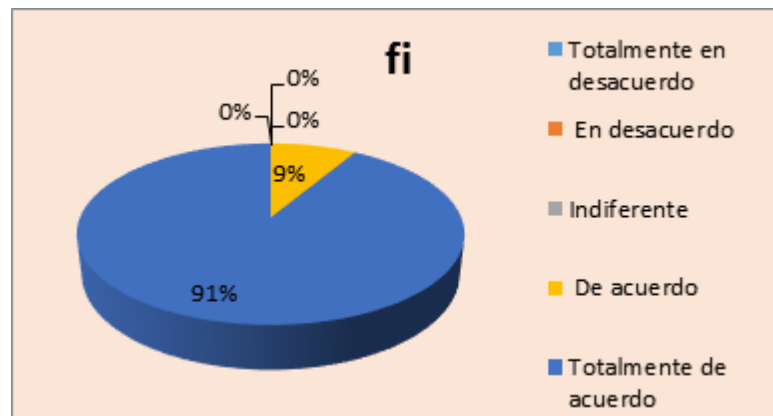
6. Cree usted que la falta de comunicación y divulgación de información de los eventos y noticias ha creado conflictos dentro de la comunidad educativa Quince de Octubre.

TABLA 4.6

Alternativas	fi	fi%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Indiferente	0	0%
De acuerdo	6	9%
Totalmente de acuerdo	64	91%
TOTAL	70	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los representantes legales.
 Autora: Magaly Urgiles

GRÁFICO 4.6



Fuente: Tabulación de Encuestas aplicadas a los representantes Legales
 Autora: Magaly Urgiles

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 100% de los representantes legales opinan estar totalmente de acuerdo, que la falta de comunicación y divulgación de información de los eventos y noticias ha creado problemas dentro de la comunidad educativa Quince de Octubre.

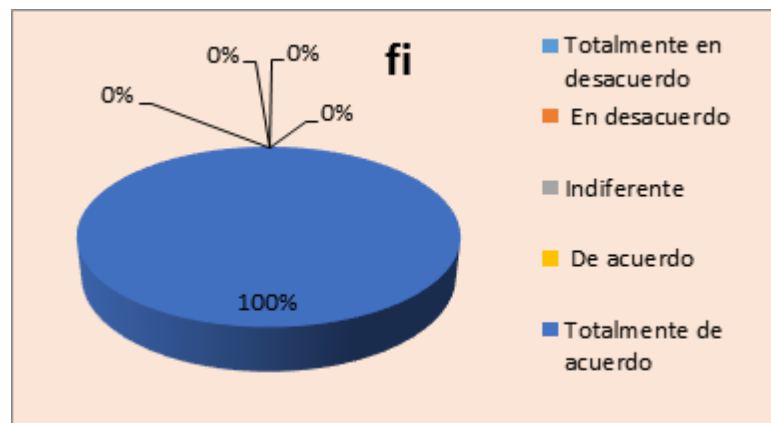
7. Está usted de acuerdo en que la comunicación y divulgación de información sería más eficaz si la comunidad educativa implementara un sitio web responsivo.

TABLA 4.7

Alternativas	fi	fi%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Indiferente	0	0%
De acuerdo	0	0%
Totalmente de acuerdo	70	100%
TOTAL	70	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los representantes legales.
 Autora: Magaly Urgiles

GRÁFICO 3.7



Fuente: Tabulación de Encuestas aplicadas a los representantes Legales
 Autora: Magaly Urgiles

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 100% de los representantes legales se mostraron totalmente de acuerdo, en que la comunicación y divulgación de información sería más eficaz si la comunidad educativa implementara un sitio web responsivo.

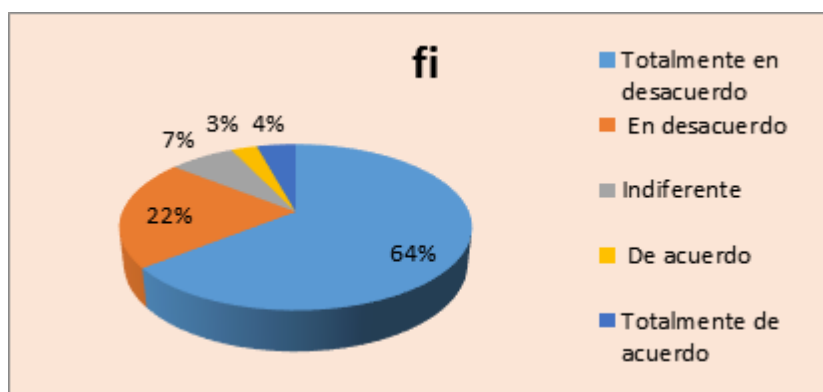
8. Piensa usted que la comunicación y divulgación de información es uno de los principios fundamentales entre la Unidad educativa Quince de Octubre y su comunidad.

TABLA 4.8

Alternativas	fi	fi%
Totalmente en desacuerdo	45	64%
En desacuerdo	15	21%
Indiferente	5	7%
De acuerdo	2	3%
Totalmente de acuerdo	3	4%
TOTAL	70	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los representantes legales.
 Autora: Magaly Urgiles

GRÁFICO 4.8



Fuente: Tabulación de Encuestas aplicadas a los representantes Legales
 Autora: Magaly Urgiles

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 86% de los representantes legales opinaron estar totalmente en desacuerdo, que la comunicación y divulgación de información es uno de los principios fundamentales entre la Unidad educativa Quince de Octubre y su comunidad. Frente a un 7% que se mostraron totalmente de acuerdo, mientras que un 7% se mostraron indiferente con la pregunta realizada.

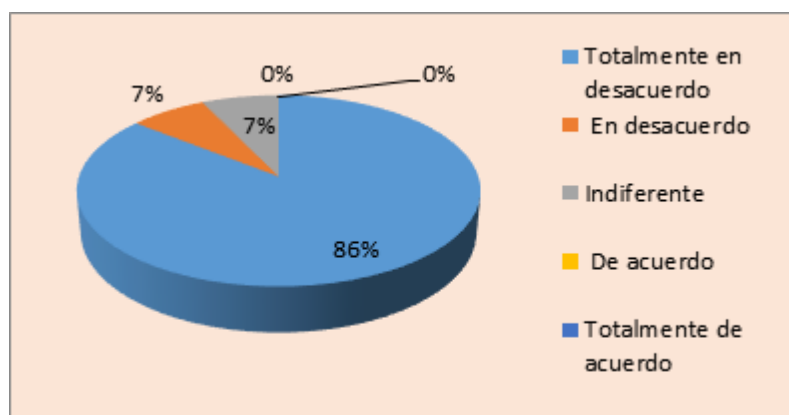
9. Ha recibido información acerca de la creación de un sitio web responsivo para mejorar la comunicación dentro de la comunidad educativa quince de octubre.

TABLA 4.9

Alternativas	fi	fi%
Totalmente en desacuerdo	60	86%
En desacuerdo	5	7%
Indiferente	5	7%
De acuerdo	0	0%
Totalmente de acuerdo	0	0%
TOTAL	70	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los representantes legales.
 Autora: Magaly Urgiles

GRÁFICO 4.9



Fuente: Tabulación de Encuestas aplicadas a los representantes Legales
 Autora: Magaly Urgiles

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En un 93% los representantes legales manifiestan estar totalmente en desacuerdo, en que Hayan recibido información acerca de la creación de un sitio web responsivo para mejorar la comunicación dentro de la comunidad educativa quince de octubre, mientras que un 7% se mostraron indiferente con la pregunta realizada.

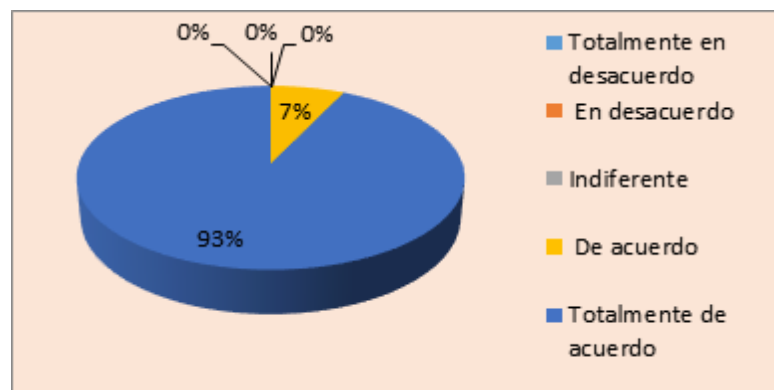
10. Está usted de acuerdo con el diseño de un sitio web responsivo para fortalecer la comunicación entre la Unidad Educativa y los representantes legales.

TABLA 4.10

Alternativas	fi	fi%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Indiferente	0	0%
De acuerdo	5	7%
Totalmente de acuerdo	65	93%
TOTAL	70	100%

Fuente: Encuestas aplicadas a los representantes legales.
 Autora: Magaly Urgiles

GRÁFICO 4.10



Fuente: Tabulación de Encuestas aplicadas a los representantes Legales
 Autora: Magaly Urgiles

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 100 % de los representantes legales se mostraron totalmente de acuerdo con el diseño de un sitio web responsivo para fortalecer la comunicación entre la Unidad Educativa y los representantes legales.

ENTREVISTA AL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA.

P.- 1 ¿En la institución educativa que usted dirige existe un sitio web responsivo para dar a conocer los eventos y las noticias relevantes a la comunidad educativa?

R.- No contamos con sitio web responsivo toda la información y noticias la realizamos a través de secretaria y de tableros de anuncios, estos métodos son una pérdida de tiempo y dinero, por lo que propongo el diseño de un sitio web responsivo.

P.- 2 ¿Considera viable la elaboración de un sitio web responsivo para mejorar la comunicación en la comunidad educativa que usted dirige?

R.- si es viable ya que se cuenta con el contingente humano, El presupuesto económico, y los equipos técnicos necesarios para llevar a cabo el diseño y la puesta en marcha de proyecto del sitio web responsivo.

P.- 3 ¿Cómo director de la institución cuales piensa que serían ventajas de la utilización del sitio web responsivo en la institución educativa?

R.- Las ventajas serían múltiples ya que con el sitio web responsivo lograríamos llegar a todas las personas involucradas e interesadas en conocer todos los eventos y noticias importantes referentes a la institución educativa.

P.- 4 ¿Considera usted que el desarrollo e implementación de un sitio web responsivo le ayudaría a la organización de los eventos y a la mejora de la comunicación de las noticias en la institución educativa?

R.- Sí, siempre será de gran ayuda a la hora de dar a conocer las noticias relevante y en la organización de los eventos ya que toda la información llegaría a tiempo y sería una información de cálida y de calidez, lo cual se verá reflejado en toda la comunidad educativa.

4.2 PROPUESTA DEL DISEÑO DEL SISTEMA.

4.2.1 TEMA

El presente proyecto, cuyo título es **“Diseño de un sitio web responsive para fortalecer la comunicación y divulgación de información entre la Unidad Educativa Quince de Octubre de Naranjal y la comunidad. ”**, se trata de diseñar un sitio web para poder registrar y visualizar los eventos de la entidad educativa fortaleciendo así la comunicación y divulgación de información entre la unidad educativa y su comunidad.

4.2.2 FUNDAMENTACIÓN

La información, en la actualidad gira alrededor de la sociedad y todo pasa alrededor del internet. Y las instituciones educativas no podrían ser la excepción, ya que diversas instituciones dentro de la ciudad optan por crear portales web educativos ya que esta herramienta tecnológica brinda una estampa de modernidad, competitividad y posicionamiento a las instituciones.

4.2.3 JUSTIFICACIÓN

Al realizar la presente investigación, se determinó que la institución no se cuenta con el personal suficiente para brindar información a la comunidad sobre los acontecimientos y actividades que se desarrollan dentro del plantel.

Además se continúan enviando circulares a través de los estudiantes ya que por indisponibilidad de tiempo algunos representantes no pueden asistir e informarse sobre los procesos que están desarrollando sus representados, pero las circulares no llegan a su destino por causas desconocidas.

Por esta razón se plantea el diseño de una página web, la misma que aportará a la comunicación y difusión de información del establecimiento, que beneficiará a los representantes que no cuentan con disponibilidad de tiempo para asistir al plantel, ya que estos desde su

domicilio podrán acceder a toda la información que la página web ofrecerá.

En lo posterior cualquier persona interesada alumnos y padres de familia, podrán tener acceso a los contenidos, y acervos digitales que estaban dispersos con tan solo visitar la página web.

4.2.4 OBJETIVOS

4.2.4.1 Objetivos Generales

Diseñar un sitio web responsivo para fortalecer la comunicación y divulgación de información entre la Unidad Educativa Quince de Octubre y la comunidad.

4.2.4.2 Objetivos Específicos

- Diseñar un Portal Web para obtener acceso a informaciones actualizadas sobre la Unidad Educativa Quince de Octubre
- Facilitar a los directivos la publicación de noticias y eventos mediante el diseño de un módulo donde se registran las noticias y eventos
- Facilitar a los representantes la visualización de noticias y eventos mediante el diseño front end de la página.

4.2.5 UBICACIÓN

La institución educativa Quince de Octubre se encuentra entre las calles Sucre y Callejón Sin Nombre diagonal a la cancha Melesio Suarez en Naranjal. Cuenta con un número de 3500 alumnos y 80 docentes.

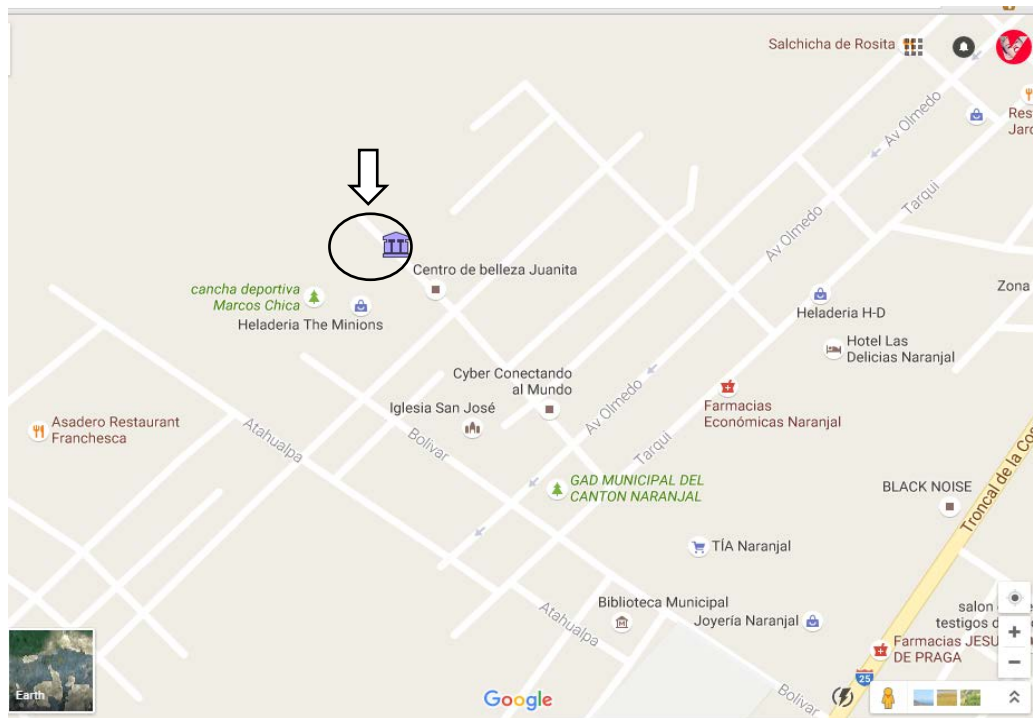


Grafico Toma satelital de la Unidad Educativa Quince de Octubre.

País: Ecuador.

Provincia: Guayas.

Cantón: Naranjal.

Espacio: Unidad Educativa Quince de Octubre.

Población: Representantes, Estudiantes, Docentes y Directivos.

Ubicación: Calle Sucre y Callejón Sin Nombre diagonal a la cancha Melesio Suarez

4.2.6 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Administrativo

Es importante determinar el estudio de factibilidad administrativa para la elaboración de una página web de eventos y noticias para la Unidad Educativa Quince de Octubre aporta solidos beneficios en la gestión administrativa, ya que fortalece la comunicación y divulgación de información entre la Unidad Educativa y su comunidad.

Legal

Cuando se diseña una página web, se toma en cuenta no quebrantar ninguna ley, ya sea municipal o estatal de la república del Ecuador.

Presupuestaria

El proyecto de investigación representa atractivo económicamente ya que la mínima inversión de este proyecto será abonada por parte de la entidad educativa. Se prevé una inversión a corto plazo que ayudara a contribuir en el ahorro de tiempo al momento de enviar circulares para la diversificación de noticias y eventos.

Técnico

La unidad educativa se verifico que en la institución no se cuenta con el personal suficiente para brindar información acerca de las actividades que se desarrollan dentro del plantel tales como:

- Reuniones de padres de familia.
- Inicios y finalización de clases.
- Noticias de eventos educativos.
- Información sobre el Bachillerato Internacional.

Además al efectuarse una actividad dentro del plantel, se envían circulares a través de los estudiantes ya que por indisponibilidad de tiempo algunos representantes no pueden asistir e informarse sobre los procesos que están desarrollando sus representados, pero las circulares no llegan a su destino por causas desconocidas.

Es por eso que se plantea diseñar un sitio web para ayudar a la difusión de la información, también beneficiará a los representantes que no cuentan con disponibilidad de tiempo para asistir al plantel, ya que este desde su domicilio podrá acceder al caudal de información que la pagina ofrecerá.

4.2.7 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

Diseño de un sitio web responsive para fortalecer la comunicación y divulgación de información entre la Unidad Educativa Quince de Octubre de Naranjal y la comunidad. Contiene los siguientes módulos:

Diseño de Portal web:

- Índice
- Nosotros
 - Mensaje de la rectora
 - Directivos
 - Infraestructura
- Oferta Educativa
 - Educación Básica General
 - Bachillerato General Unificado
 - Bachillerato Internacional
- Informativos
 - Noticias
 - Eventos
- Contáctenos

Diseño de sitio Administrativo:

- Inicio de Sesión
- Pantalla Principal
- Registro y consulta de Usuarios
- Registro y consulta de Colaboradores
- Registro y consulta de Áreas
- Registro y consulta de Noticias y Eventos
- Registro y consulta de Galerías

Plan de Ejecución

No	Objetivos específicos	Actividades	Recursos
1	Levantamiento de información	Entrevista con los actores del sistemas	Formularios con banco de preguntas.
2	Análisis y Diseño de Base de datos	Análisis de la base de datos, Creación de Tablas y campos	SQL SERVER 2008
3	Análisis y Diseño de Pantallas del sitio web	Análisis y diseño de la pantalla Index	Visual Studio 2015
4	Análisis y Diseño de Pantallas del sitio web	Análisis y diseño de la pantalla Nosotros	Visual Studio 2015
5	Análisis y Diseño de Pantallas del sitio web	Análisis y diseño de la pantalla Oferta Educativa	Visual Studio 2015
6	Análisis y Diseño de Pantallas del sitio web	Análisis y diseño de la pantalla Informativos	Visual Studio 2015
7	Análisis y Diseño de Pantallas del sitio web	Análisis y diseño de la pantalla Contáctenos	Visual Studio 2015
8	Análisis y Diseño del sitio administrativo	Análisis y diseño de módulo de Inicio de Sesión	Visual Studio 2015
9	Análisis y Diseño del sitio administrativo	Análisis y diseño de módulo Principal	Visual Studio 2015
10	Análisis y Diseño del sitio administrativo	Análisis y diseño de módulo de registro de usuarios	Visual Studio 2010
11	Análisis y Diseño del sitio administrativo	Análisis y diseño de módulo de registro de colaboradores	Visual Studio 2010
12	Análisis y Diseño del sitio administrativo	Análisis y diseño de módulo de registro de áreas	Visual Studio 2010
13	Análisis y Diseño del sitio administrativo	Análisis y diseño de módulo de registro de eventos y noticias y galería	Visual Studio 2010
14	Análisis y Diseño del sitio administrativo	Análisis y diseño de módulo de consulta de notificaciones	Visual Studio 2010
15	Ajustes con Personal asignado	Pruebas con los actores del sistema	Reuniones con personal de la unidad educativa
16	Finalización del Diseño		

DETERMINACIÓN DE REQUERIMIENTO

Se requiere de un sistema informático basado en computadoras, para la página web. A continuación se nombran los requerimientos más importantes de un equipo de cómputo:

CANTIDAD	EQUIPOS	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN
3	PC CORE I7	Monitor 19 Memoria Ram 12 GB 1 Disco Duro 1 TB	Directivos Administrador
1	Switch	24port 10/100/1000	Directivos
10	Implementación de Red LAN	UTP categoría 6A8 hilos jacks Cableado, Conectores y Canaletas	Directivos

Software

CANTIDAD	PROGRAMA	CARACTERÍSTICAS
3	Licencia Windows 7 Ultimate	Profesional
1	Visual Studio 2010	Profesional
1	SQL SERVER 2008	Profesional
1	Visual Studio 2015	Profesional

Beneficios del diseño del proyecto.

Beneficios del presente proyecto:

1. Mantener informado a los representantes sobre las actividades a desarrollarse en la institución.
2. Facilitar la comunicación entre la institución y su comunidad
3. Ahorro de tiempo ya que se mantiene una comunicación directa entre representantes y la institución.

CRONOGRAMAS DE EJECUCIÓN.

DIAGRAMA DE GANTT

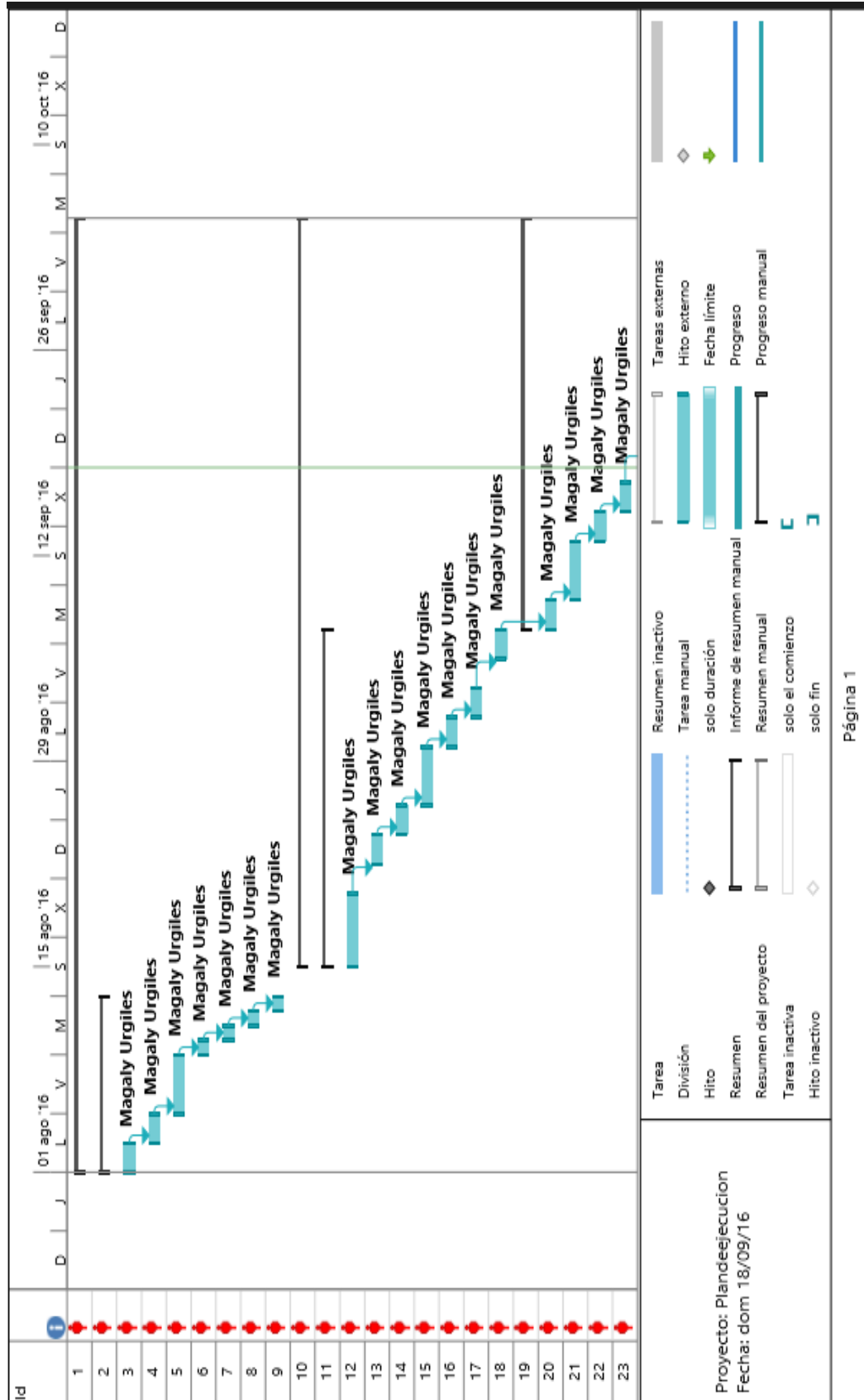
	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	F	Nombres de los recursos
1	👤	Plan de ejecución	47 días	lun 01/08/16	mar 04/10/16		Magaly Urgiles
2	👤	Fase de análisis	10 días	lun 01/08/16	vie 12/08/16		Magaly Urgiles
3	👤	Elaboracion de preguntas	2 días	lun 01/08/16	mar 02/08/16		Magaly Urgiles
4	👤	Encuestas	2 días	mié 03/08/16	jue 04/08/16	3	Magaly Urgiles
5	👤	Entrevistas	2 días	vie 05/08/16	lun 08/08/16	4	Magaly Urgiles
6	👤	Elaboracion de diagrama del sistema	1 día	mar 09/08/16	mar 09/08/16	5	Magaly Urgiles
7	👤	Elaboracion del diagrama DFI	1 día	mié 10/08/16	mié 10/08/16	6	Magaly Urgiles
8	👤	Elaboracion de diagrama HIPO	1 día	jue 11/08/16	jue 11/08/16	7	Magaly Urgiles
9	👤	Elaboracion de diagrama DFD	1 día	vie 12/08/16	vie 12/08/16	8	Magaly Urgiles
10	👤	Fase de Diseño	37 días	lun 15/08/16	mar 04/10/16		Magaly Urgiles
11	👤	Diseño de Página Web	17 días	lun 15/08/16	mar 06/09/16		Magaly Urgiles
12	👤	Levantamiento de información	5 días	lun 15/08/16	vie 19/08/16		Magaly Urgiles
13	👤	Análisis y Diseño de Base de datos	2 días	lun 22/08/16	mar 23/08/16	12	Magaly Urgiles
14	👤	Análisis y Diseño de Pantalla Index	2 días	mié 24/08/16	jue 25/08/16	13	Magaly Urgiles
15	👤	Análisis y Diseño de Pantalla Nosotros	2 días	vie 26/08/16	lun 29/08/16	14	Magaly Urgiles
16	👤	Análisis y Diseño de Pantalla Oferta Educativa	2 días	mar 30/08/16	mié 31/08/16	15	Magaly Urgiles
17	👤	Análisis y Diseño de Pantalla Informativos	2 días	jue 01/09/16	vie 02/09/16	16	Magaly Urgiles
18	👤	Análisis y Diseño de Pantalla Contactenos	2 días	lun 05/09/16	mar 06/09/16	17	Magaly Urgiles
19	👤	Diseño de Sitio Administrativo	20 días	mié 07/09/16	mar 04/10/16		Magaly Urgiles
20	👤	Análisis y Diseño del sitio administrativo Modulo Inicio de Sesion	2 días	mié 07/09/16	jue 08/09/16	18	Magaly Urgiles
21	👤	Análisis y Diseño del sitio administrativo Modulo Pantalla Principal	2 días	vie 09/09/16	lun 12/09/16	20	Magaly Urgiles
22	👤	Análisis y Diseño del sitio administrativo Modulo Registro de Usuarios	2 días	mar 13/09/16	mié 14/09/16	21	Magaly Urgiles
23	👤	Análisis y Diseño del sitio administrativo Modulo Registro de Areas	2 días	jue 15/09/16	vie 16/09/16	22	Magaly Urgiles
24	👤	Análisis y Diseño del sitio administrativo Modulo Registro de Colaboradores	2 días	lun 19/09/16	mar 20/09/16	23	Magaly Urgiles
25	👤	Análisis y Diseño del sitio administrativo Modulo Registro de Noticias o Eventos	2 días	mié 21/09/16	jue 22/09/16	24	Magaly Urgiles
26	👤	Análisis y Diseño del sitio administrativo Modulo Registro de Colaboradores	2 días	vie 23/09/16	lun 26/09/16	25	Magaly Urgiles
27	👤	Análisis y Diseño del sitio administrativo Modulo Consulta de Notificaciones	2 días	mar 27/09/16	mié 28/09/16	26	Magaly Urgiles
28	👤	Ajustes con Personal asignado	3 días	jue 29/09/16	lun 03/10/16	27	Magaly Urgiles
29	👤	Finalización del Diseño	1 día	mar 04/10/16	mar 04/10/16	27	Magaly Urgiles

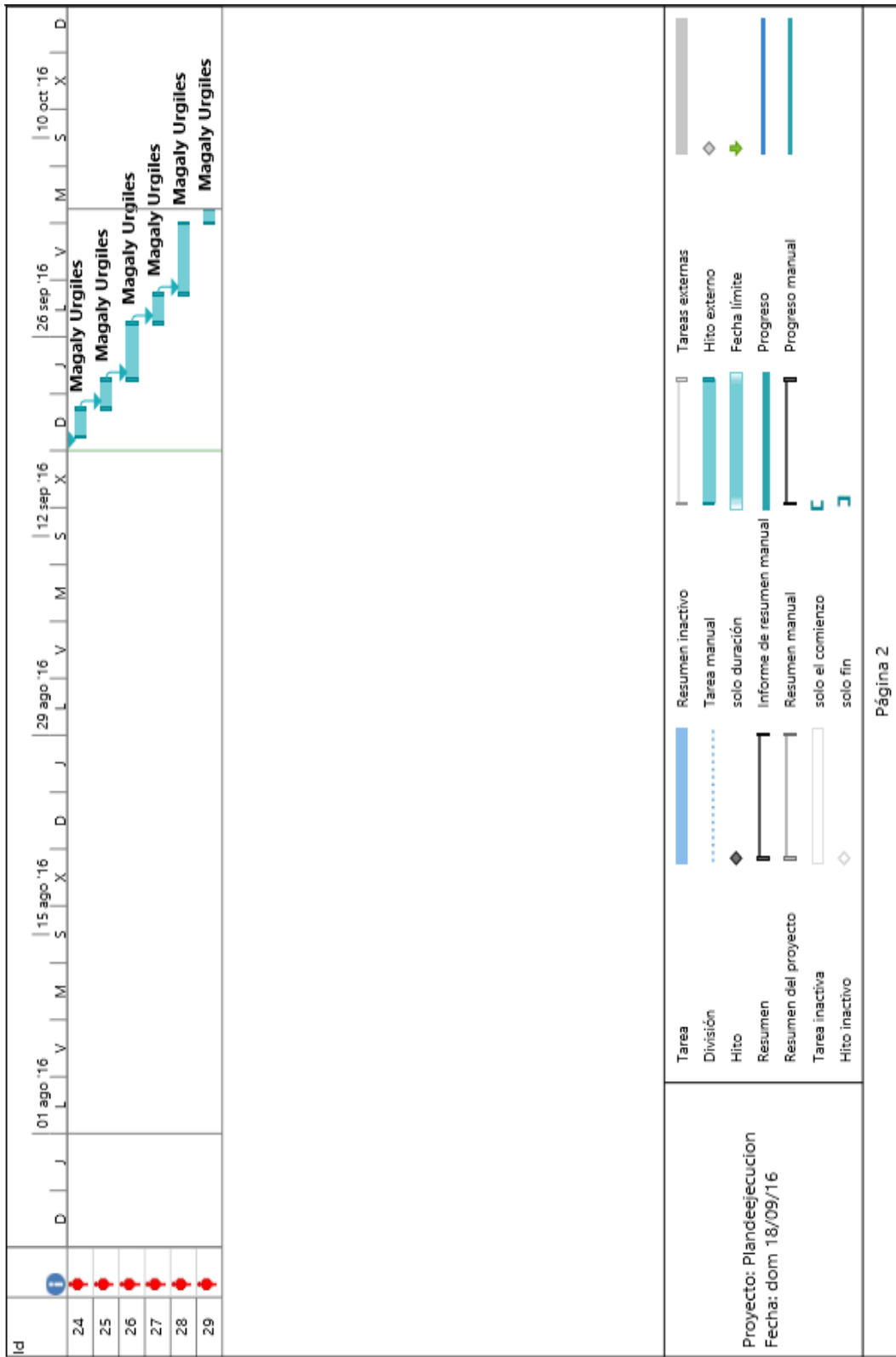
Proyecto: Plandeejecucion
Fecha: dom 18/09/16

■ Tarea
⋯ División
◆ Hitos
▬ Resumen
■ Tarea inactiva
◆ Hitos inactivos

▬ Resumen inactivo
⋯ Tarea manual
◆ solo duración
▬ Informe de resumen manual
▬ Resumen manual
▬ solo el comienzo
▬ solo fin

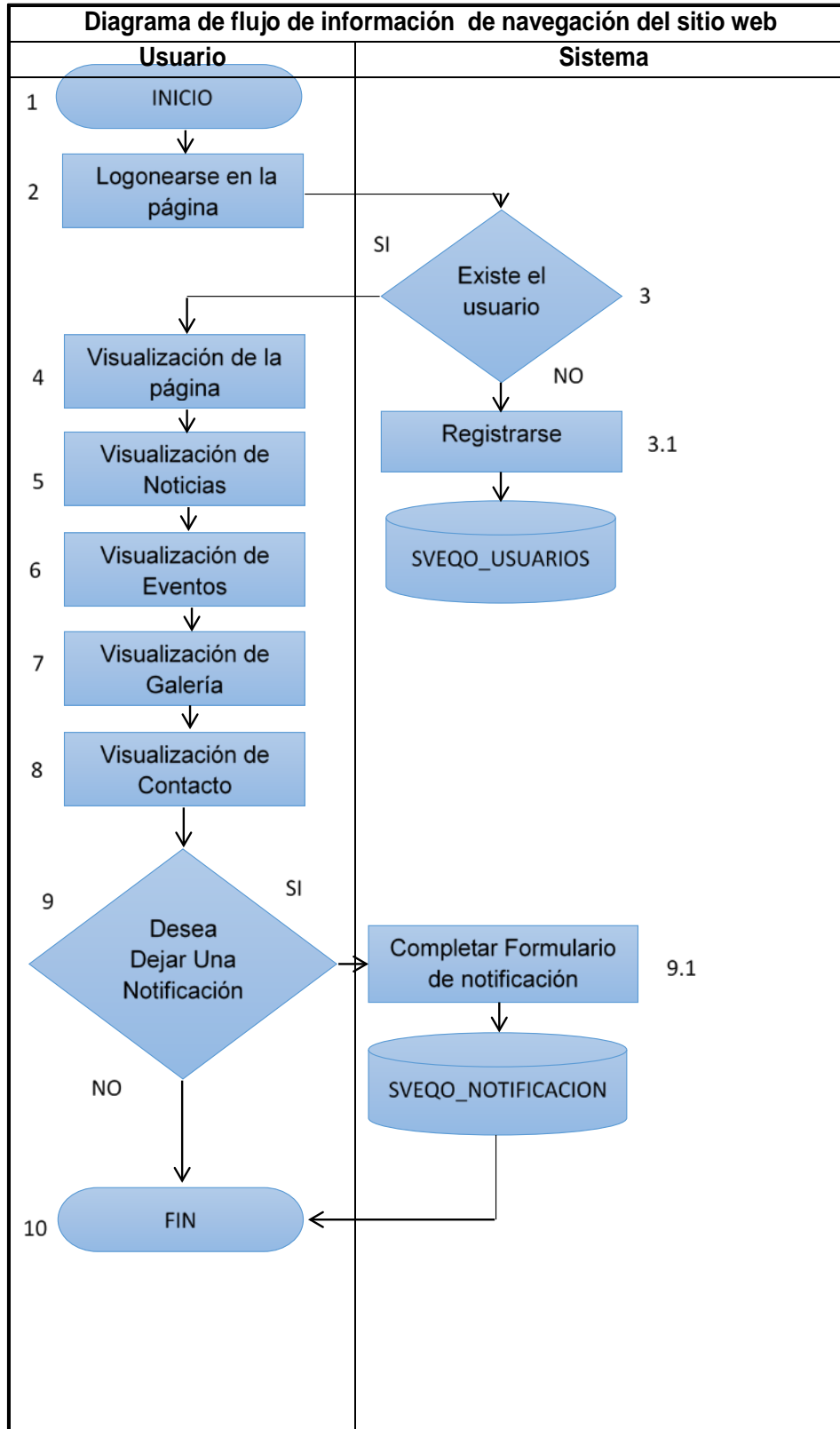
▬ Tareas externas
◆ Hitos externos
▬ Fecha límite
▬ Progreso
▬ Progreso manual

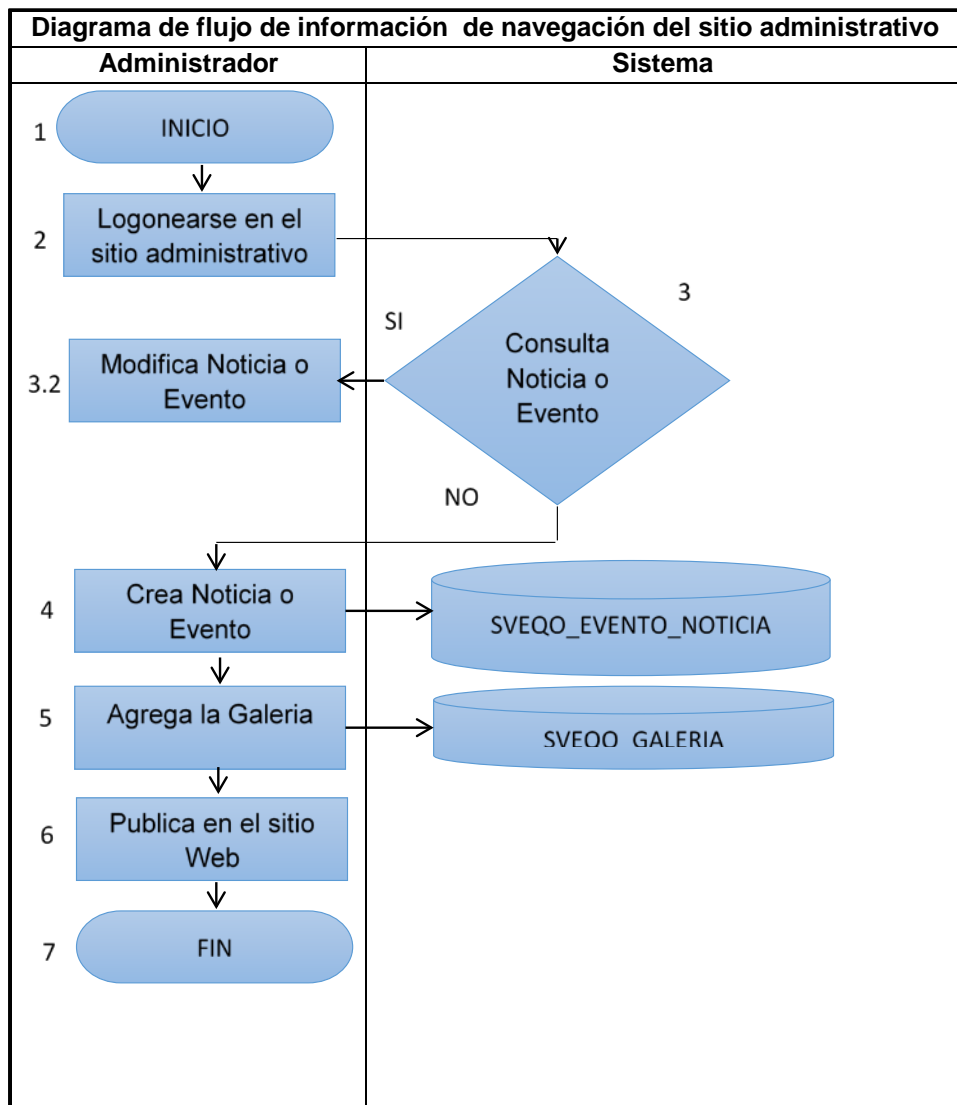




4.2.8 DISEÑO DE LA PROPUESTA

DIAGRAMA DE FLUJO DE INFORMACIÓN DFI DEL SISTEMA SVEQO





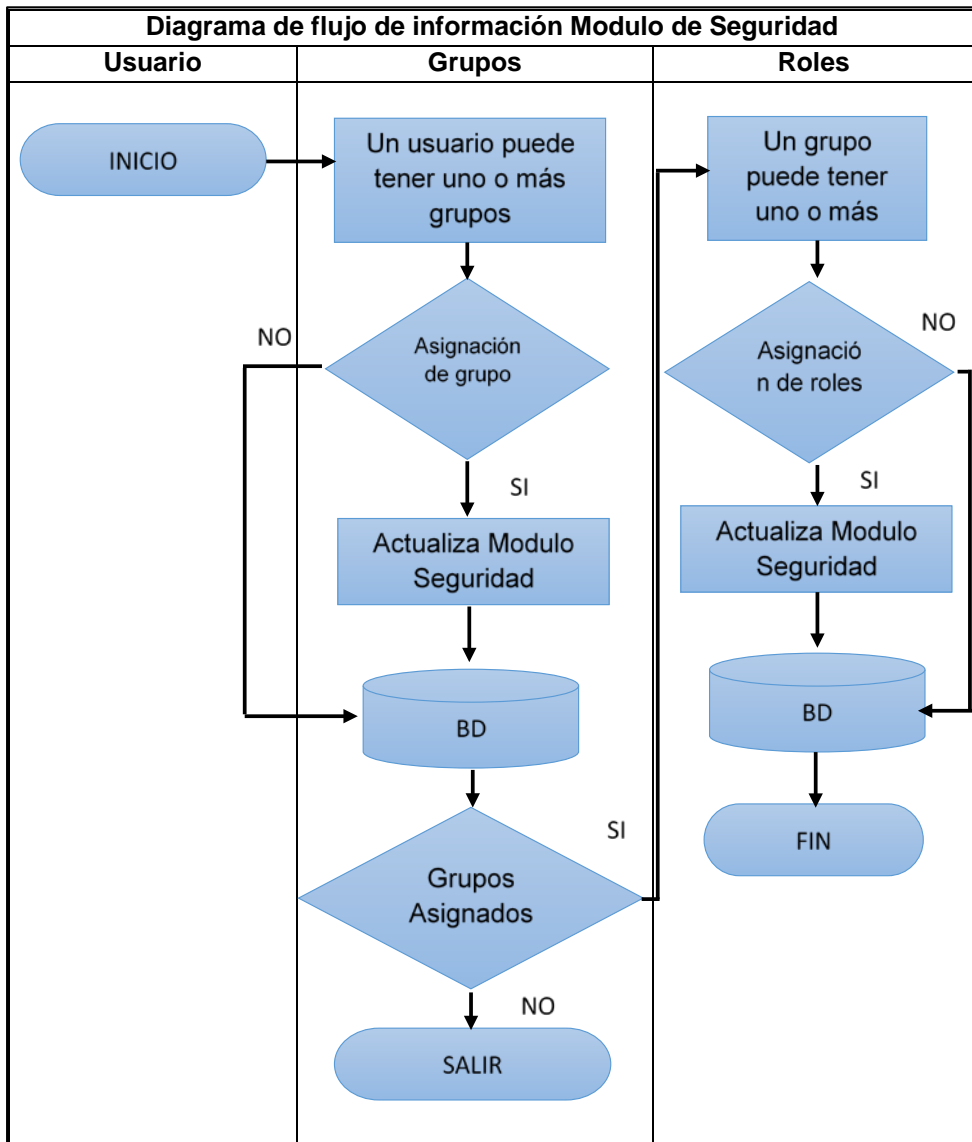


DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DFD DEL SISTEMA SVEQO

SISTEMA DE PUBLICACION DE NOTICIAS Y EVENTOS PARA LA UNIDAD EDUCATIVA QUINCE DE OCTUBRE

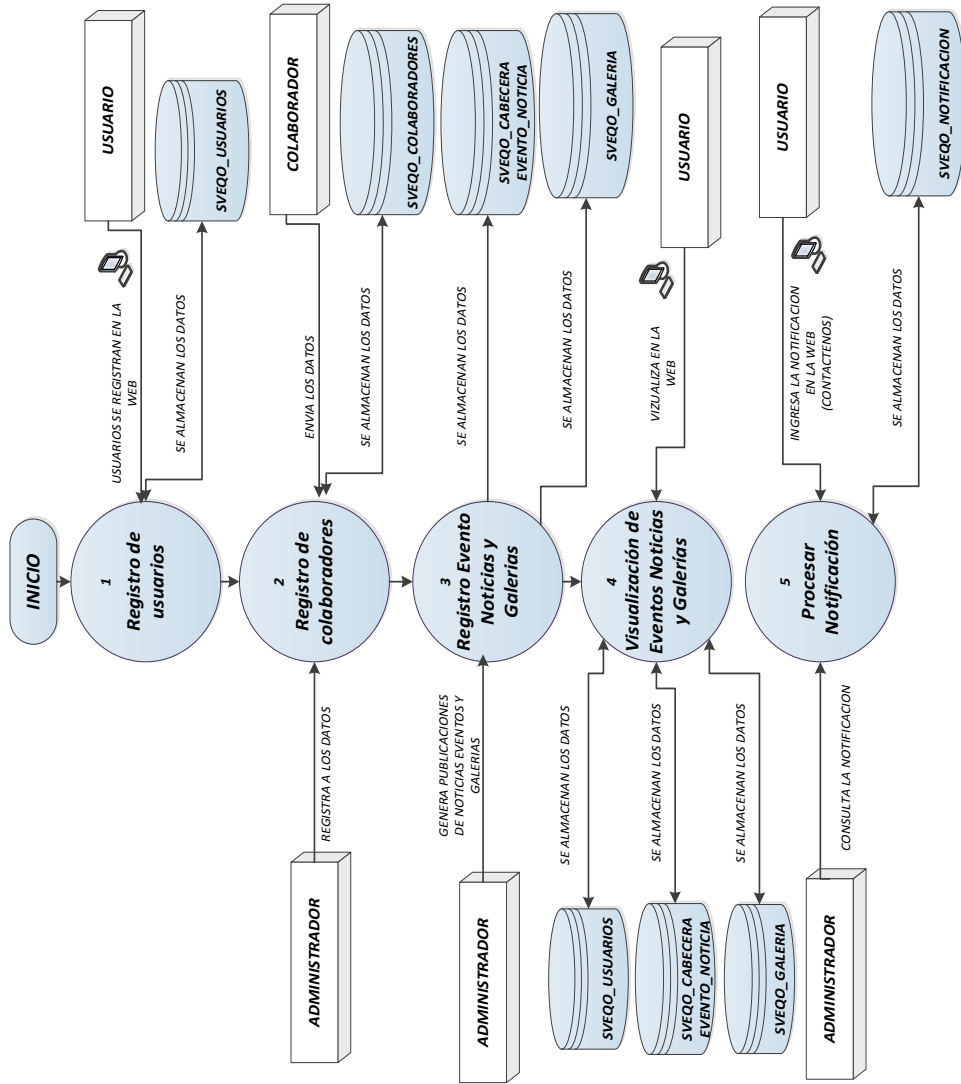


DIAGRAMA GENERAL DEL SISTEMA SVEQO

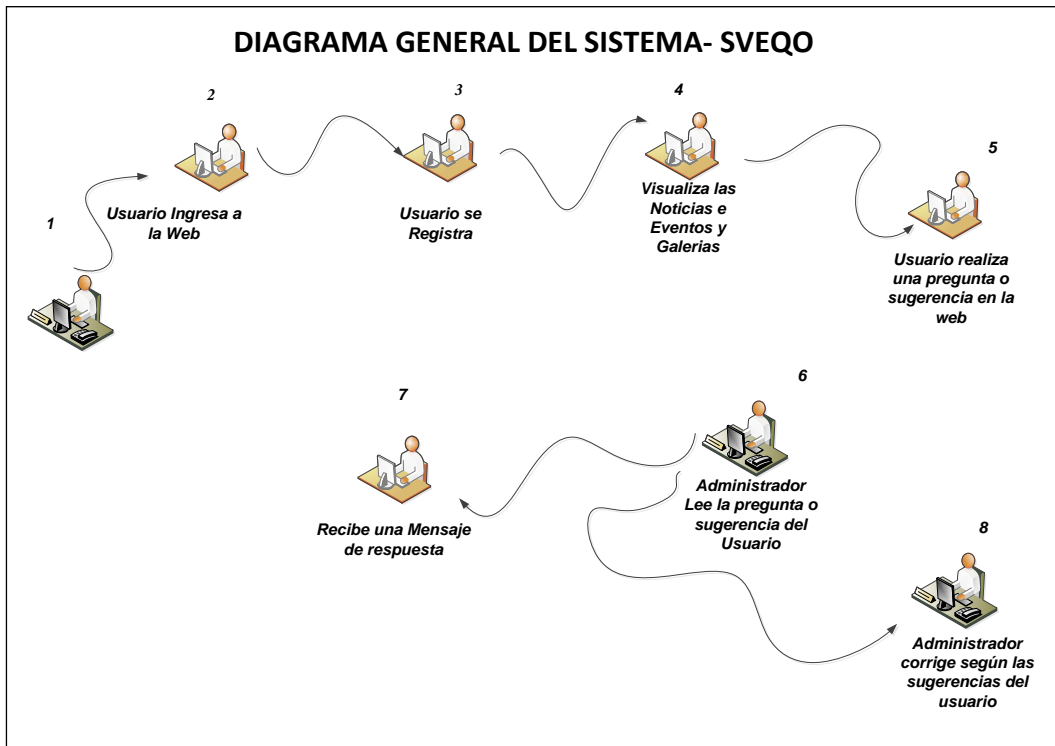
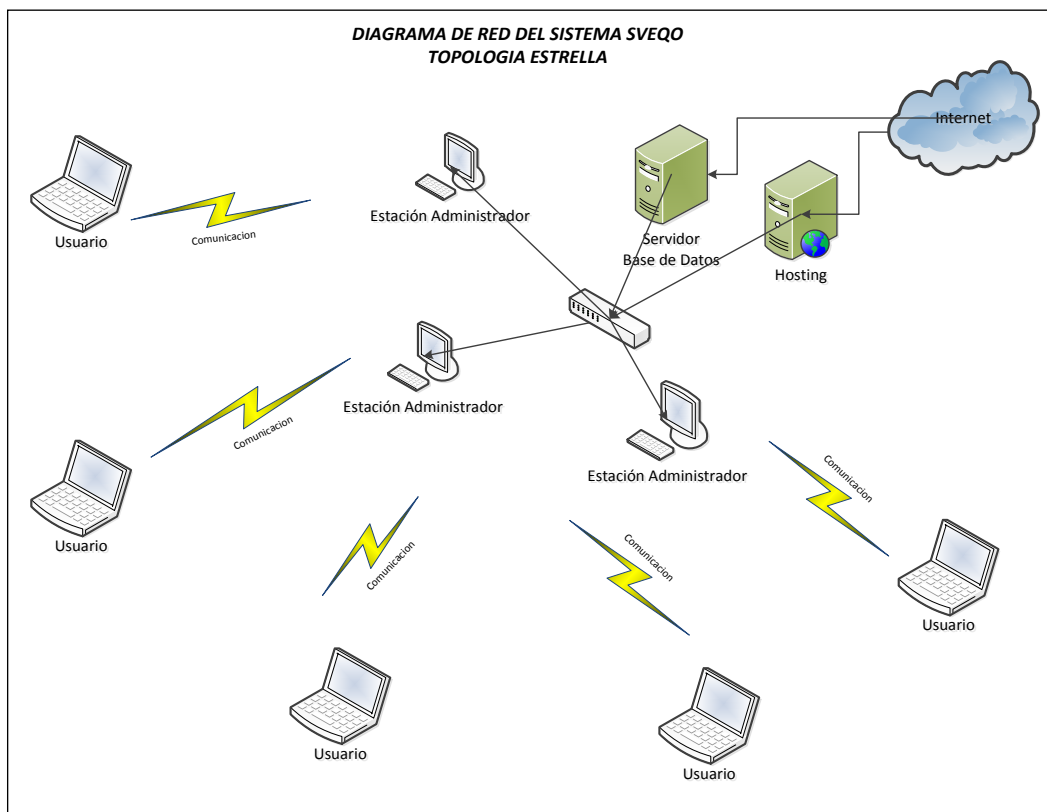


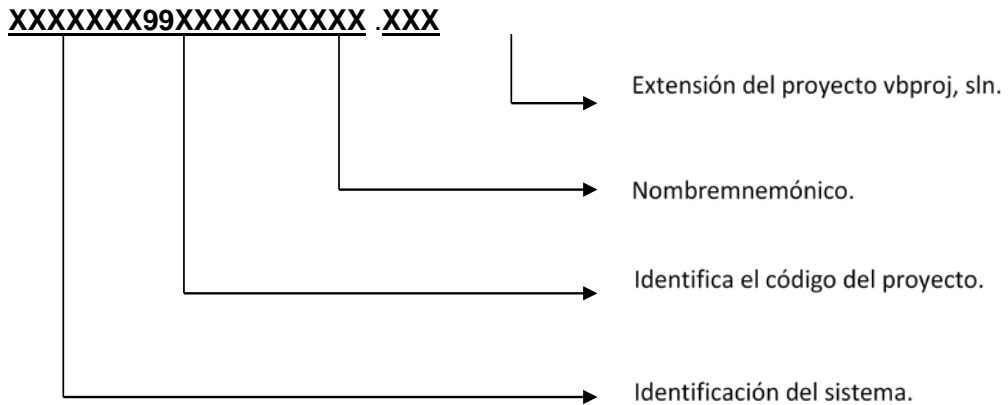
DIAGRAMA GENERAL DE RED DEL SISTEMA SVEQO



ESTANDARIZACION DE FORMATOS

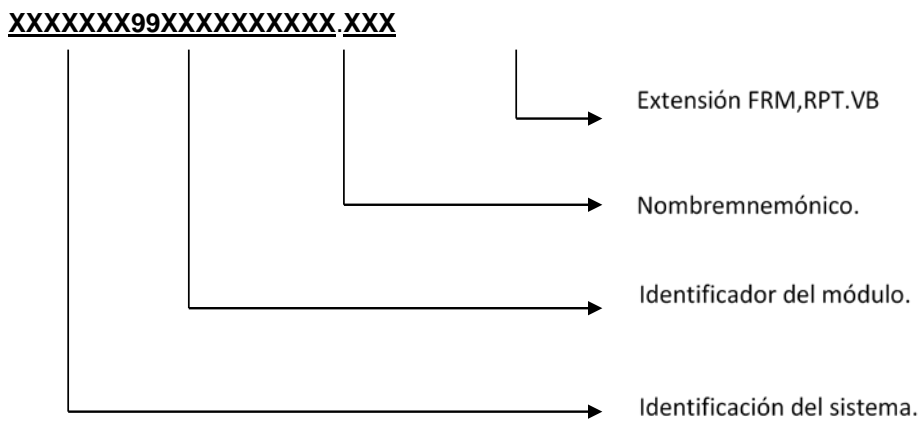
Formatos para el nombre del proyecto

22 caracteres tienen el formato del nombre del proyecto. A continuación de lo describe:



Formato para el nombre de formas y reportes

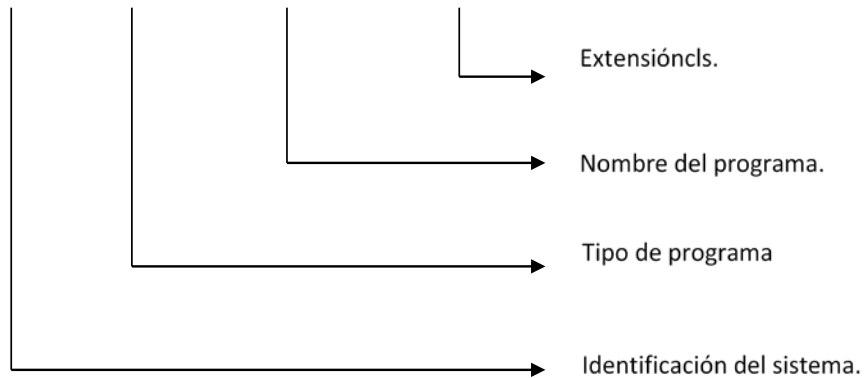
22 caracteres tienen el formato del nombre del proyecto. A continuación de lo describe:



Formato para el nombre de programas

22 caracteres tienen el formato del nombre del proyecto. A continuación de lo describe:

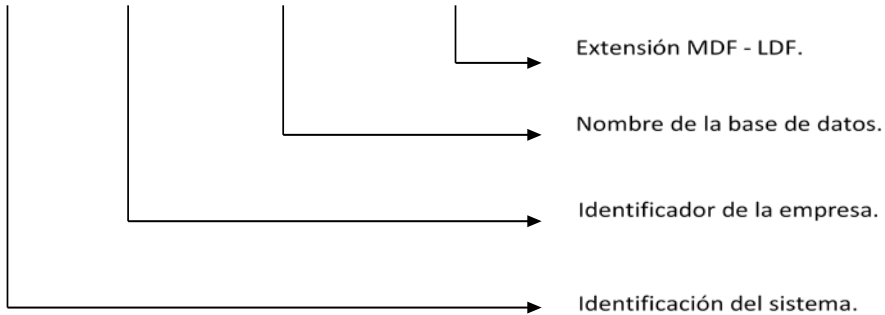
XXXXXXXX99XXXXXXXXXX.XXX



Formato para el nombre de base de datos

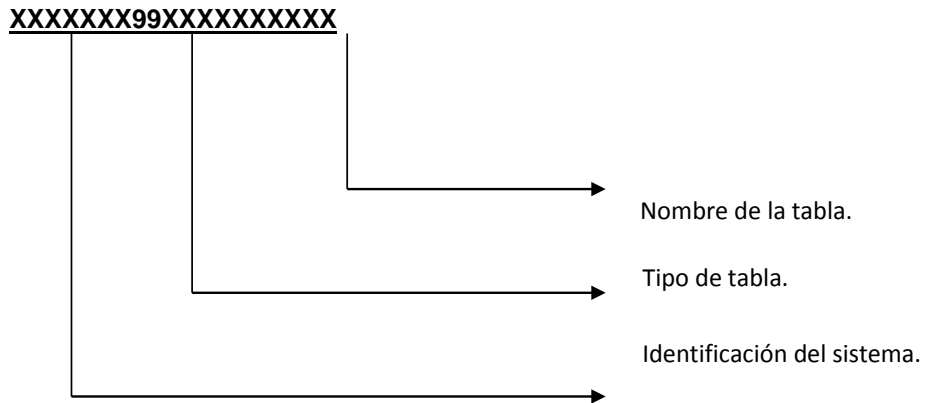
22 caracteres tienen el formato del nombre del proyecto. A continuación de lo describe:

XXXXXXXX99XXXXXXXXXX.XXX



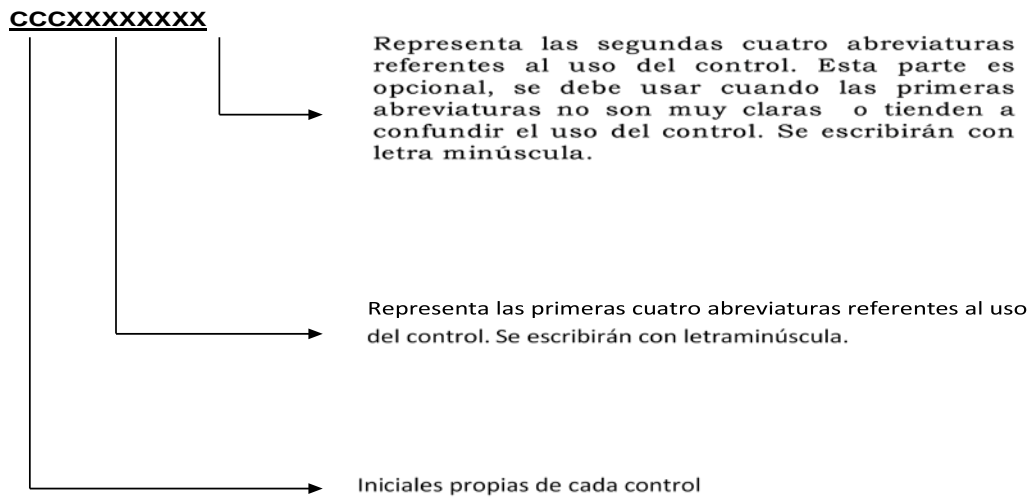
Formato para el nombre de tablas

22 caracteres tienen el formato del nombre del proyecto. A continuación de lo describe:



Formato para el nombre de controles

Los nombres de los controles están regidos por el siguiente formato:



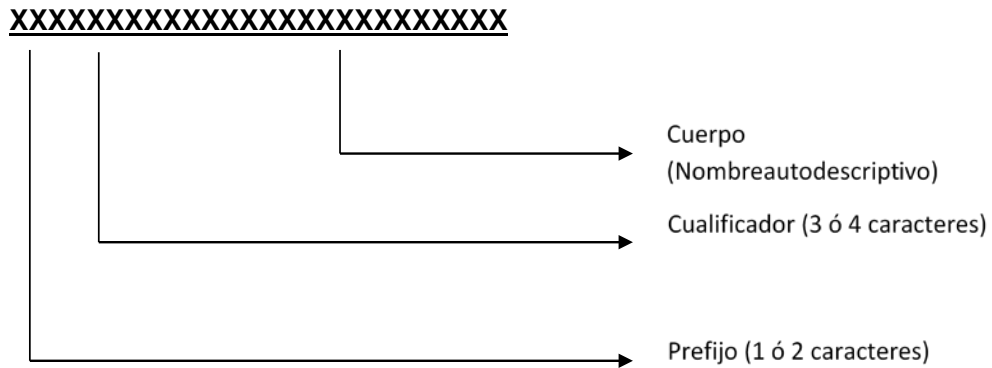
Cada control tiene sus iniciales, como se ve a continuación:

CONTROLES	INICIALES
ComboBox	Cmb
CommandButton	Cmd
CommandGroup	Cmg
Control (usada dentro de los procedimientos cuando el tipo es desconocido)	Ctr
Control contenedor OLE	Occ
Checkbox	Chk
Dblist	Dbl
EditBox	Edt
Form	Frm
CONTROLES	INICIALES
Grid	Grd
Image	Img
Label	Lbl
Line	Lin
ListBox	Lst
Menu	Mnu
OLE control independiente	Ole
Option Button	Opt
PageFrame	Pgf
Shape	Shp
Spinner	Spn
Tab	Tab
TextBox	Txt
Timer	Tmr

Formato para el nombre de constantes

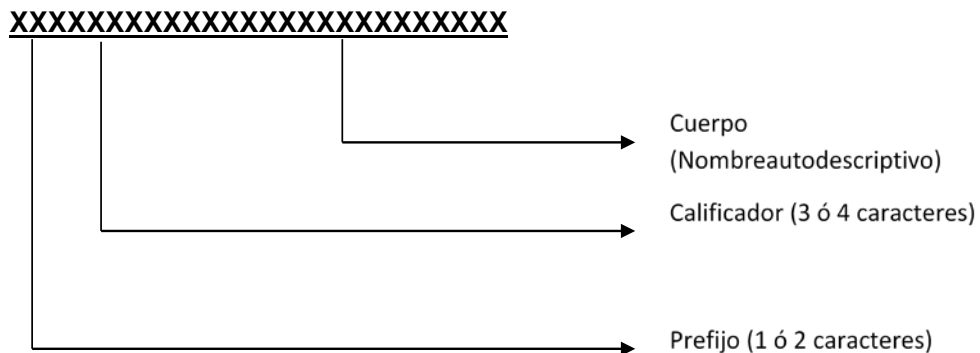
Se utilizó las mayúsculas para referirse al cuerpo de una constante.

El valor y alcance que adquiere una constante pueden llegar a ser útiles, por tal motivo deben tener las mismas reglas que las variables.



Definición de variables

La siguiente estructura está representada por los nombres de las variables y funciones.



Estándar de nomenclatura para el modelo físico de datos.

Generalidades

Lenguaje de programación.

La presente investigación tiene como fin el diseño de un sistema informático, el cual está creado en Visual Studio 2015 que es un lenguaje de programación más utilizado en la actualidad, además es de fácil manejo, y disponible para cualquier persona que conozca su manejo.

Motor de base de datos a usar

En el presente trabajo de investigación se usará la base de datos de SQL Server versión 2008, un producto de “Microsoft SQL Server Management Studio” versión 10.0.1600.

SQL Server representa una base de datos fácil de manejar para poder construir, administrar, modificar e implementar aplicaciones de negocios. Se tiene a disposición un modelo de programación sencilla y efectiva para desarrolladores, eliminando así la administración de base de datos, y a la vez suministrando herramientas estándares y sofisticadas en operaciones más complicadas.

Al utilizar el motor de base de datos de SQL Server, se está disminuyendo el costo total del proyecto como la administración multi-servidor utilizando una sola consola, se basa en una serie de eventos como seguridad integrada y scripting administrativo

Nombre de la base de datos

La base de datos “BD_SVEQO” será el nombre designado y significa base de datos del módulo de control de juicios.

NOMENCLATURA DE OBJETOS DE LA BASE DE DATOS

Tablas

SVEQO_USUARIO

Donde:

Usuario: Tabla de usuario fija

Nombre Entidad: Es el nombre que se le da al campo relacionado con la descripción de la tabla. Si tiene más de dos palabras, las iniciales de cada una de ellas empezaran con mayúscula.

Ejemplos:

SVEQO_Area: La información del área está contenida en esta tabla

SVEQO_Notificaciones: En esta tabla estará la información de los formularios de contactos.

Vistas

Vistas lógicas de base de datos:

SVEQO_NombreReferencial

Dónde:

SVEQO: Es el valor fijo que hace referencia al nombre del módulo.

Nombre Referencial: Es el nombre descriptivo del contenido de la vista, generalmente es corto.

Ejemplos:

SVEQO_GALERIA: En esta tabla se tendrá información a las galerías.

Campos de las tablas

La tabla “LwerUpperCase”, se utilizara como estándar para hacer referencia a la información contenida en los campos. Este campo contendrá un conjunto de palabras, y la inicial empezara con minúscula, las demás letras serán mayúsculas, este conjunto de palabras expresan la información que contendrá el tipo de dato de manera compacta.

Si se tiene un campo donde contendrá las fechas de inicios de porcesos se llamara “FechalnicioProceso”

Observaciones:

- El usar guiones bajos no se recomienda.
- Es recomendable usar solamente letras.
- Mínimo por dos palabras debe estar compuesto el nombre.

Ejemplos:

Descriptivo del contenido del campo	Nombre sugerido
Fechas de inicio de Procesos	FechalnicioProceso
Numero de Solicitud	NuemeroSolicitud
Fechas de inicio de Procesos	FechaFinProceso

Constraints de las tablas

Llaves Primarias:

PK _ XXXXX

Donde:

PK : Corresponde a la llave primaria, su valor es fijo.

XXXXX: declaración de la constraint.

Observaciones:

- Para todas las tablas, el constraint de primarykey deberá incluir el modificador “PRIMARY KEY CLUSTERED”

Ejemplos:

PK_US_Usuario

PK_AR_Area

Llaves Foráneas:

FK_US_Cedula

Donde:

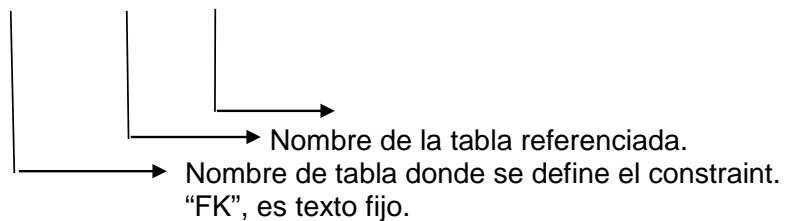
FK: Es el valor fijo para referirse a la llave foránea.

TablaConstraint: Definición del constraint de la llave foránea.

TablaReferenciada: Tabla referenciada por el constraint.

Ejemplo:

FK_PE_Pedido_US_Usuario



PROCESOS DE BASE DE DATOS

Storedprocedures

Para nombrar a los storedprocedures se usara el siguiente estandar:

sp_Sto_Nombre_descriptivo

Donde:

sp : Indica el procedimiento, es un valor fijo.

Sto.: Representan las siglas del tipo de operación que se aplica: [Sel] Select, [Ins] Insert, [Upd] Update [Del] Delete.

Nombre_descriptivo: Es el nombre que se le da al procedimiento almacenado.

Ejemplo:

sp_Id_Colaboradores

Donde:

Sp: Iniciales del StoredProcedure, es un valor fijo.

Id: Representa las siglas de ejecución de una consulta.

Área: muestra la lista por código de los colaboradores.

Funciones

Devuelven un valor calculado específico

sf_Descriptivo

Donde:

sf: Valor Representa un valor fijo

Descriptivo: Es el nombre que hace referencia al objetivo de la función.

Ejemplo:
sf_Notificaciones

Donde:
sf: Valor fijo.
Notificaciones: Devuelve las fechas de las notificaciones.

COMENTARIOS EN LA DEFINICIÓN DE OBJETOS

NOMBRE DEL OBJETO:
AUTOR: <codigo><Nombres y Apellidos>
FECHA DE CREACIÓN:
DESCRIPCIÓN:

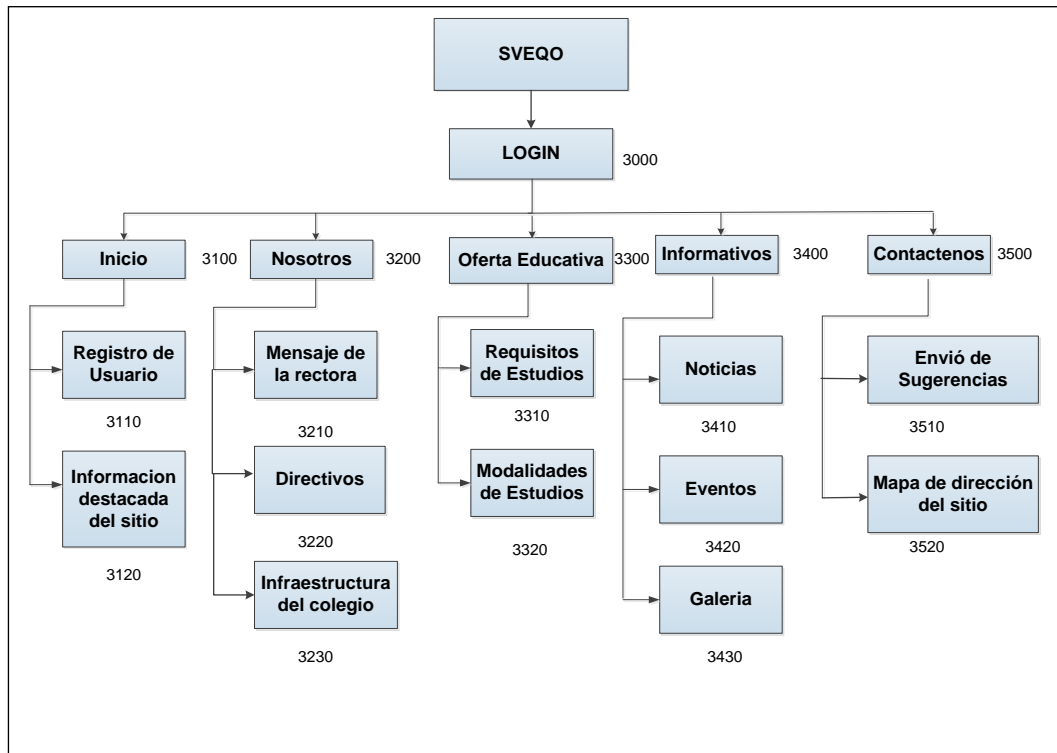
REVISIONES:

VERSIÓN	FECHA MODIF.	USUARIO	DESCRIPCIÓN
---------	--------------	---------	-------------

Ejemplo:

```
-- =====  
-- NOMBRE DEL OBJETO: sp_Id_Colaborador  
-- AUTOR: Magaly Urgiles  
-- FECHA CREACION: 17/Sept/2016  
-- DESCRIPCION: Listado de Colaboradores  
-- =====  
-- REVISIONES:  
-- VERSIÓN FECHA MODIF. REALIZADO POR DESCRIPCIÓN  
-- -----  
-- 1.0.0 17/Sept/2016 Magaly Urgiles Jurado Código  
Original
```

DIAGRAMA JERÁRQUICO HIPO DEL SISTEMA SVEQO



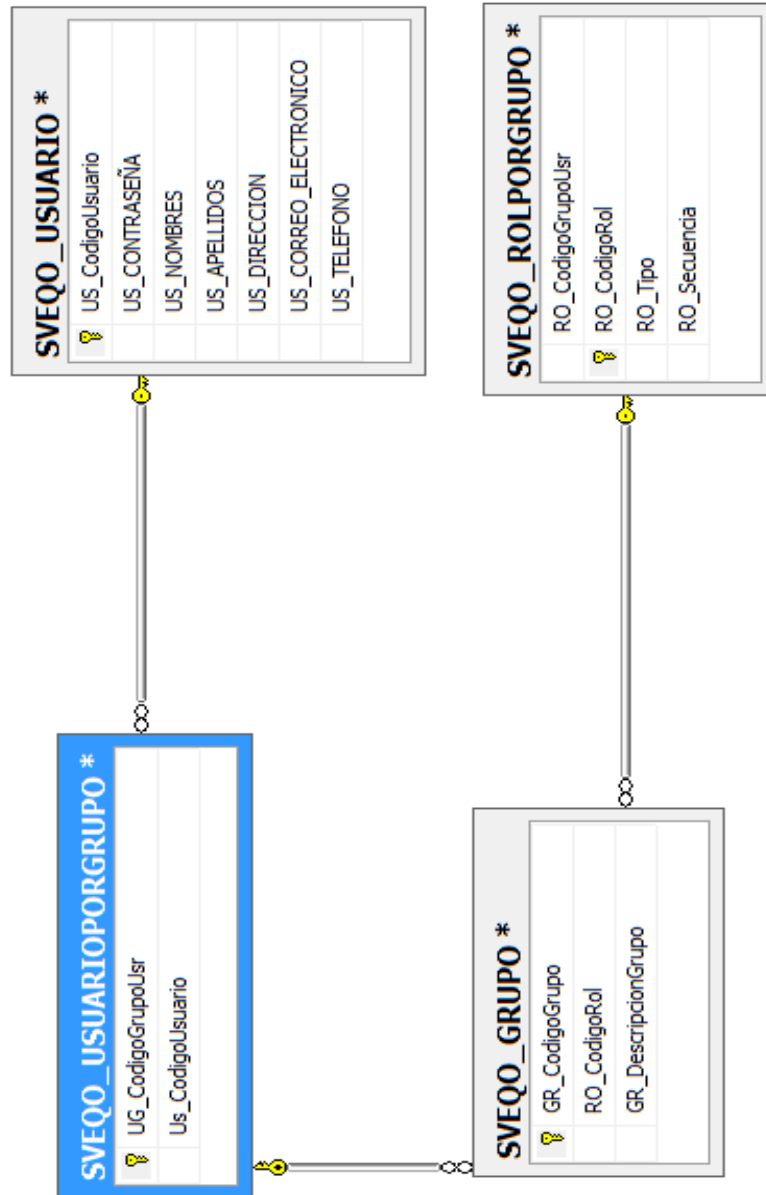
LISTA DE ELEMENTOS DE DATOS

Nivel	Sub Nivel	Contenido	Descripción
3100		Inicio	Inicio
	3110	Registro de Usuario	Proceso Registro de Usuario
	3120	Información destacada del sitio	Muestra Información del destacada del sitio
3200		Nosotros	Nosotros
	3210	Mensaje de la rectora	Muestra Mensaje de la Rectora
	3220	Directivos	Muestra Información sobre Directivos de la Unidad Educativa
	3230	Infraestructura del colegio	Muestra Información sobre la Infraestructura del colegio
3300		Oferta Educativa	Muestra Información sobre la

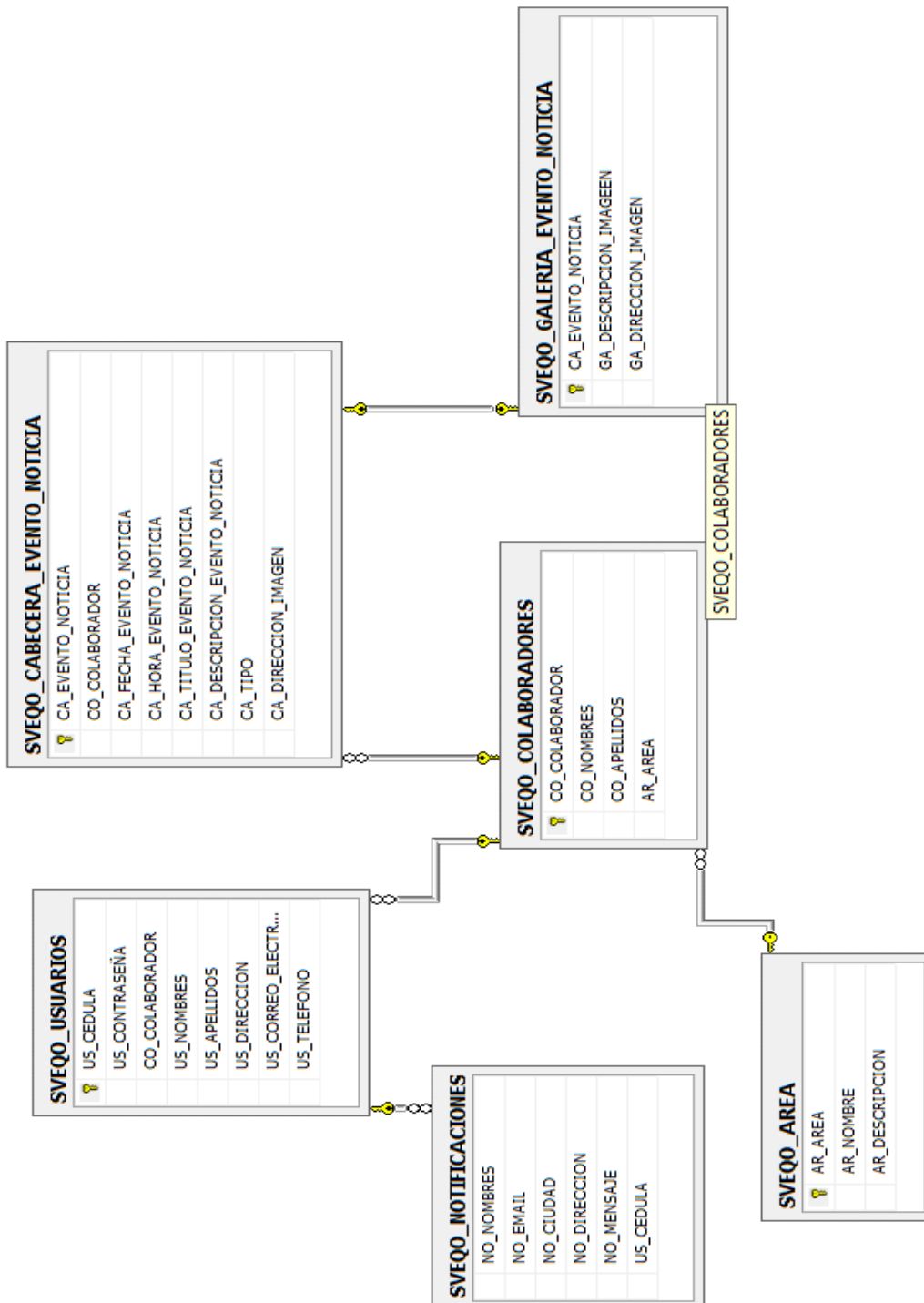
			oferta educativa
	3310	Requisitos de Estudios	Muestra información de requisitos de estudios
	3320	Modalidades de Estudios	Muestra información sobre modalidades de estudios
3400		Informativos	Muestra Noticias y Eventos Destacados
	3410	Noticias	Muestra noticias de la Unidad Educativa
	3420	Eventos	Muestra Eventos de la Unidad Educativa
	3430	Galerías	Muestra Galería de la Unidad Educativa
3500		Contáctenos	Información sobre dirección de la unidad educativa
	3510	Envió de Sugerencias	Proceso de envío de sugerencias
	3520	Mapa de dirección del sitio	Mapa de dirección

MODELO ENTIDAD RELACION

Modelo Entidad Relación Seguridad SVEGB



Modelo Entidad Relación SVEQO (Sistema Virtual de Eventos Quince de Octubre)



DICCIONARIO DE DATOS

TABLA Dbo.SVEQO_USUARIOS


		<h3>FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS</h3>		FECHA: 1 de Septiembre 2016	
Autor: Urgiles Jurado Magaly		Proyecto: SVEQO		Diseño para el sistema de Información	
Nombre de Tabla: SVEQO_USUARIOS		Tipo de tabla: Transaccional			
Descripción: contiene los datos del registro de usuario					
No.	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATO	REGLA DE VALIDACION
1	US_CEDULA	Contiene el número de cedula	PK	I	Obligatorio
2	US_NOMBRES	Contiene los Nombres completos	E	C	Obligatorio
3	US_APELLIDOS	Contiene los Apellidos completos	E	C	Obligatorio
4	US_TELEFONO	Contiene el teléfono	E	C	Obligatorio
5	US_DIRECCION	Contiene la Dirección	E	C	Obligatorio
6	US_CORREO ELECTRONICO	Contiene el correo electrónico	E	C	Obligatorio
7	CO_COLABORADORES	Contiene el código de colaborador	FK	I	Obligatorio
8	US_CONTRASENA	Contiene la contraseña	E	C	Obligatorio
9					
10					
OBSERVACION:					
TIPO	FORMATO GENERAL	FORMATO NUMERICO	REVISADO POR:	APROBADO POR:	
PK Clave Primaria FK Clave Foránea E Elemento Secundario	C Char N Numérico D Fecha T Texto	M Money I Integer S Smallint D Decimal			
			Fecha:	Fecha:	

TABLA Dbo. SVEQO_COLABORADORES


		FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS		FECHA: 1 de Septiembre 2016	
Autor: Urgiles Jurado Magaly		Proyecto: SVEQO		Diseño para el sistema de Información	
Nombre de Tabla: SVEQO_COLABORADOR		Tipo de tabla: Transaccional			
Descripción: Contiene los datos del colaborador					
No.	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATO	REGLA DE VALIDACION
1	CO_COLABORADOR	Contiene el número de cedula	PK	I	Obligatorio
2	CO_NOMBRES	Contiene los Nombres completos	E	C	Obligatorio
3	CO_APELLIDOS	Contiene los Apellidos completos	E	C	Obligatorio
4	AR_AREA	Contiene el código de área	FK	I	Obligatorio
5					
6					
7					
8					
9					
10					
OBSERVACION:					
TIPO	FORMATO GENERAL	FORMATO NUMERICO	REVISADO POR:	APROBADO POR:	
PK Clave Primaria FK Clave Foránea E Elemento Secundario	C Char N Numérico D Fecha T Texto	M Money I Integer S Smallint D Decimal			
			Fecha:	Fecha:	

TABLA Dbo. SVEQO _AREA


		FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS		FECHA: 1 de Septiembre 2016	
Autor: Urgiles Jurado Magaly		Proyecto: SVEQO		Diseño para el sistema de Información	
Nombre de Tabla:		SVEQO_AREA		Tipo de tabla: Transaccional	
Descripción: Contiene los datos del registro de Area					
No.	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATO	REGLA DE VALIDACION
1	AR_AREA	Contiene el código de área	PK	I	Obligatorio
2	AR_NOMBRE	Contiene el nombre del área	E	C	Obligatorio
3	AR_DESCRIPCION	Contiene la descripción del área	E	C	Obligatorio
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
OBSERVACION:					
TIPO	FORMATO GENERAL	FORMATO NUMERICO	REVISADO POR:	APROBADO POR:	
PK Clave Primaria	C <u>Char</u> T Hora	M Money			
FK Clave Foránea	N Numérico D Fecha	I Integer S <u>Smallint</u> D Decimal			
E Elemento Secundario	T Texto				Fecha:

TABLA Dbo. SVEQO_CABECERA_EVENTO_NOTICIA


		FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS		FECHA: 1 de Septiembre 2016	
Autor: Urgiles Jurado Magaly		Proyecto: SVEQO		Diseño para el sistema de Información	
Nombre de Tabla:		SVEQO_CABECERA_EVENTO_NOTICIA			
Descripción: Contiene los datos del registro de los eventos y noticias		Tipo de tabla: Transaccional			
No.	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATO	REGLA DE VALIDACION
1	CA_EVENTO_NOTICIA	Contiene el código del evento o noticia	PK	I	Obligatorio
2	CO_COLABORADOR	Contiene el código del colaborador	FK	I	Obligatorio
3	CA_FECHA_EVENTO_NOTICIA	Contiene la fecha del evento o noticia	E	D	Obligatorio
4	CA_HORA_EVENTO_NOTICIA	Contiene la hora del evento o noticia	E	T	Obligatorio
5	CA_TITULO_EVENTO_NOTICIA	Contiene el título del evento o noticia	E	C	Obligatorio
6	CA_DESCRIPCION_EVENTO_NOTICIA	Contiene la descripción del evento o noticia	E	C	Obligatorio
7	CA_TIPO	Contiene el tipo de registro evento o noticia	E	C	Obligatorio
8	CA_DIRECCION_IMAGEN	Contiene la dirección de la imagen	E	C	Obligatorio
9					
10					
OBSERVACION:					
TIPO	FORMATO GENERAL	FORMATO NUMERICO	REVISADO POR:	APROBADO POR:	
PK Clave Primaria FK Clave Foránea E Elemento Secundario	C Char N Numérico D Fecha T Texto	M Money I Integer S Smallint D Decimal			
			Fecha:	Fecha:	

TABLA Dbo. SVEQO _ GALERIA_EVENTO_NOTICIA




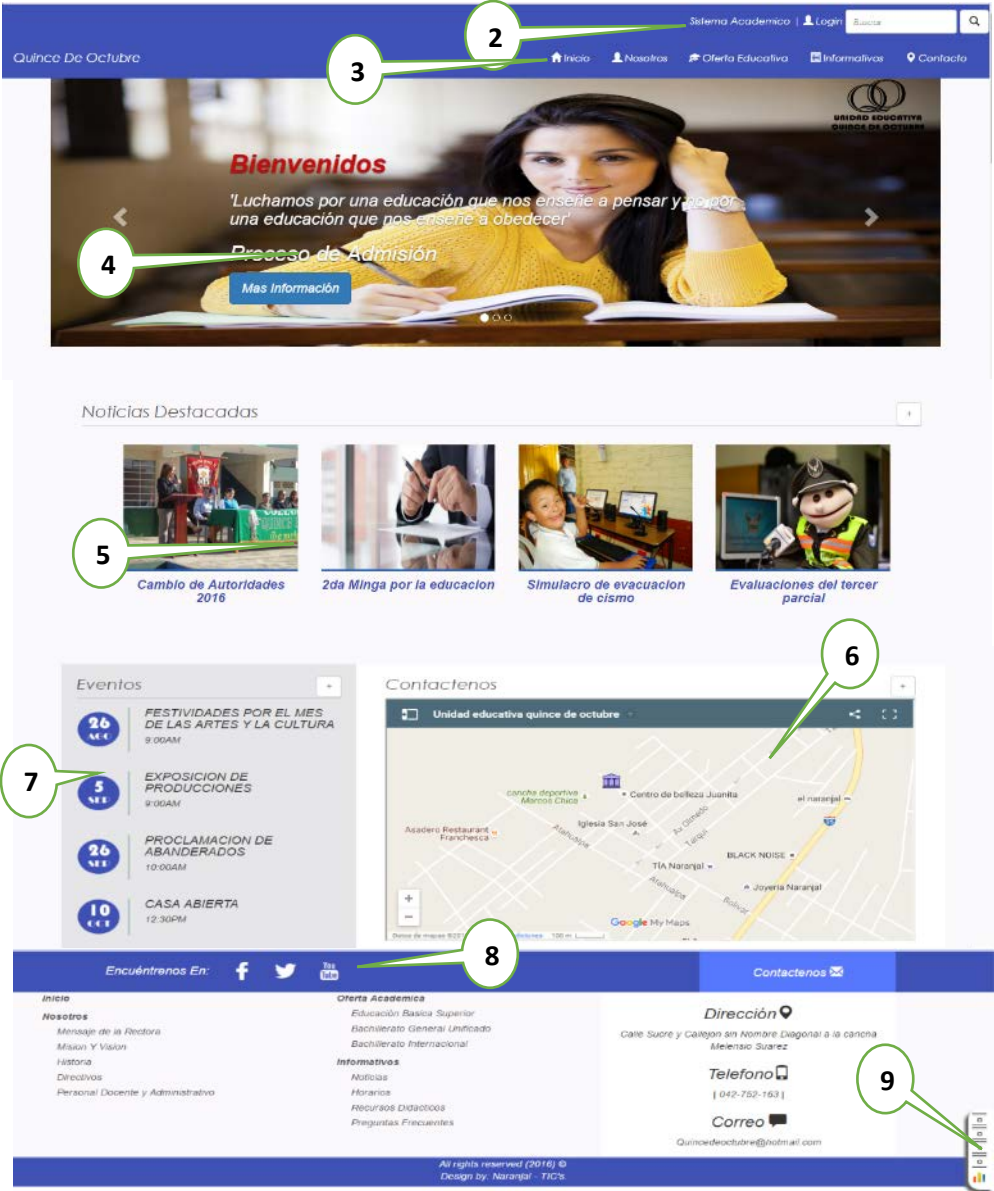
		<h2 style="margin: 0;">FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS</h2>		FECHA: 1 de Septiembre 2016	
Autor: Urgiles Jurado Magaly		Proyecto: SVEQO		Diseño para el sistema de Información	
Nombre de Tabla: SVEQO_GALERIA_EVENTO_NOTICIA		Tipo de tabla: Transaccional			
Descripción: Contiene los datos de la galería					
No.	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATO	REGLA DE VALIDACION
1	CA_EVENTO_NOTICIA	Contiene el código del evento o noticia	FK	I	Obligatorio
2	GA_DESCRIPCION_IMAGEN	Contiene la descripción de la imagen	E	C	Obligatorio
3	GA_DIRECCION_IMAGEN	Contiene la dirección de las imagen	E	C	Obligatorio
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
OBSERVACION:					
TIPO	FORMATO GENERAL	FORMATO NUMERICO	REVISADO POR:	APROBADO POR:	
PK Clave Primaria FK Clave Foránea E Elemento Secundario	C Char N Numérico D Fecha T Texto	M Money I Integer S Smallint D Decimal			
			Fecha:	Fecha:	

TABLA Dbo. SVEQO _NOTIFICACIONES

		FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS		FECHA: 1 de Septiembre 2016	
Autor: Urgiles Jurado Magaly		Proyecto: SVEQO		Diseño para el sistema de Información	
Nombre de Tabla: SVEQO_NOTIFICACIONES		Tipo de tabla: Transaccional			
Descripción: Contiene los datos de la galería					
No.	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO	FORMATO	REGLA DE VALIDACION
1	NO_NOMBRES	Contiene los nombres del usuario	E	C	Obligatorio
2	NO_EMAIL	Contiene el correo del usuario	E	C	Obligatorio
3	NO_CIUDAD	Contiene la ciudad el usuario	E	C	Obligatorio
4	NO_DIRECCION	Contiene la dirección del usuario	E	C	Obligatorio
5	NO_MENSAJE	Contiene el mensaje del usuario	E	C	Obligatorio
6	US_CEDULA	Contiene la cedula del usuario	FK	I	Obligatorio
7					
8					
9					
10					
OBSERVACION:					
TIPO	FORMATO GENERAL	FORMATO NUMERICO	REVISADO POR:	APROBADO POR:	
PK Clave Primaria	C Char	M Money			
FK Clave Foránea	T Hora	I Integer			
E Elemento Secundario	N Numérico	S Smallint			
	D Fecha	D Decimal			
	T Texto				
			Fecha:	Fecha:	



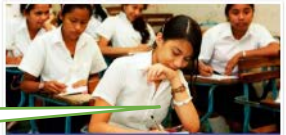









DISEÑO DE PANTALLAS

	<h3>DISEÑO DE PANTALLAS</h3>	<p style="text-align: center;">PAGINA 1 DE 1</p> <p style="text-align: center;">FECHA DE ELABORACION</p> <p style="text-align: center;">1 septiembre 2016</p>
<p>Autor:</p>	<p>Proyecto:</p>	<p>Sistema Modulo:</p>
<p>Urgiles Jurado Magaly</p>	<p>SVEQO</p>	<p>Index</p>
<p>Descripción: Pantalla de Inicio de la página web</p>		
 <p>The screenshot shows the home page of the Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología. It features a blue header with navigation links, a main banner with a student and the text 'Bienvenidos', a 'Noticias Destacadas' section with four news items, an 'Eventos' calendar, a 'Contactenos' map, and a footer with contact information. Numbered callouts (1-9) highlight specific elements: 1 (Logo), 2 (Header navigation), 3 (Banner navigation), 4 (Banner button), 5 (News items), 6 (Map), 7 (Events list), 8 (Social media icons), and 9 (Footer contact details).</p>		


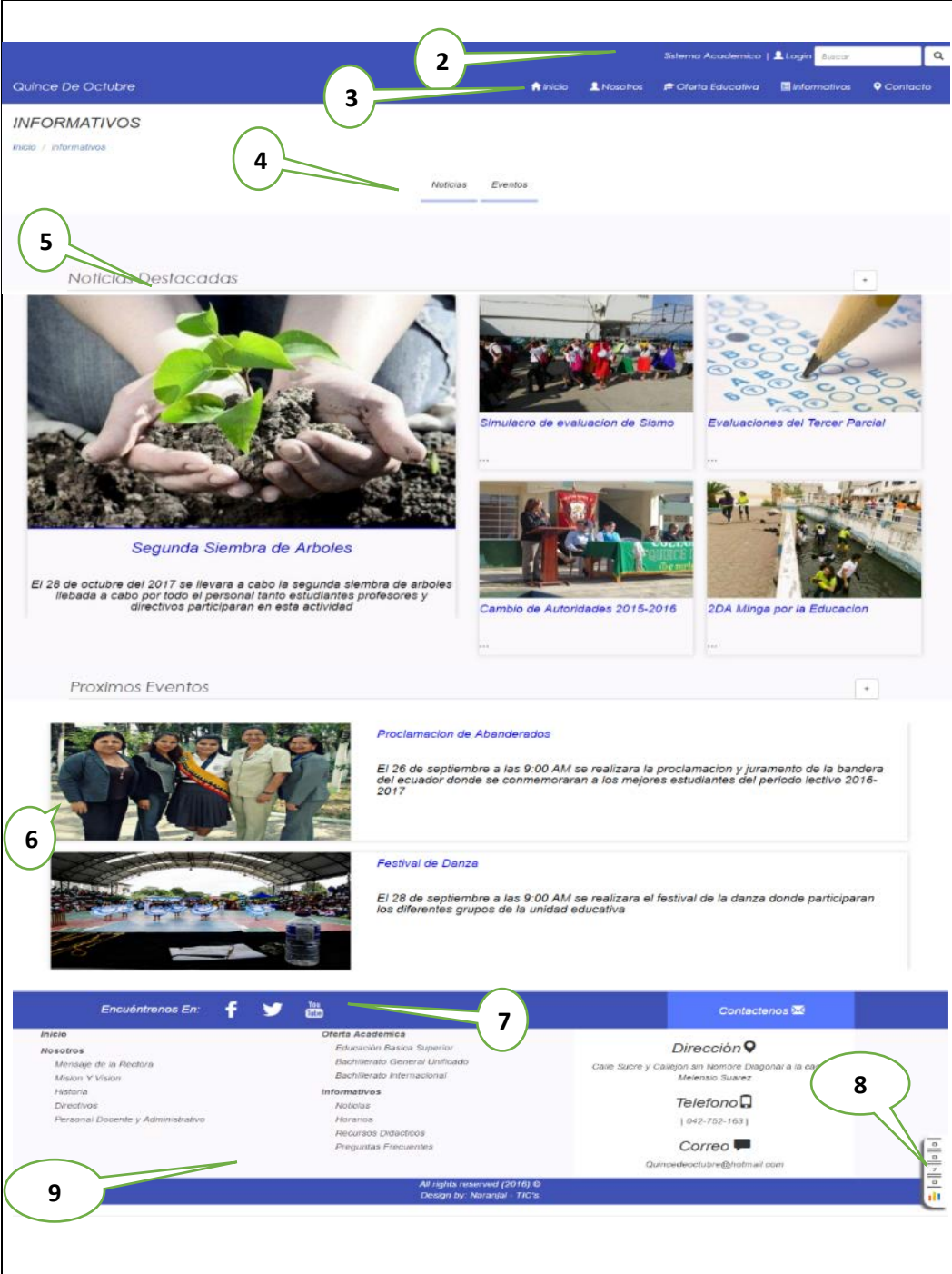
LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Índex	Página Principal de la web
2	Hipervínculo	Hipervínculo para el ingreso al sistema administrador
3	Menú	Menú de opciones
4	Java script	Galería para el cambio de fotos
5	Hipervínculo	Hipervínculo para visualizar las noticias destacadas
6	Hipervínculo	Mapa de dirección de la unidad educativa
7	Hipervínculo	Hipervínculo para visualizar los próximos eventos
8	Hipervínculo	Hipervínculo de contacto y redes sociales
9	Contador	Contador de visitas de la pagina

	<p align="center">DISEÑO DE PANTALLAS</p>	<p align="center">PAGINA 1 DE 1</p>
<p>Autor:</p>	<p>Proyecto:</p>	<p align="center">FECHA DE ELABORACION</p> <p align="center">1 septiembre 2016</p>
<p align="center">Urgiles Jurado Magaly</p>	<p align="center">SVEQO</p>	<p align="center">Sistema Modulo:</p> <p align="center">Nosotros</p>
<p>Descripción: Pantalla Nosotros de la Pagina Web</p>		
 <p>The screenshot shows the 'Nosotros' page of the Quince De Octubre website. The page features a header with navigation links (Inicio, Nosotros, Oferta Educativa, Informativos, Contacto) and a main content area with a large image of a group of people. The page is annotated with 11 numbered callouts:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1: Logo of the institution. 2: Navigation menu. 3: 'Inicio' link. 4: 'Nosotros' link. 5: Main heading 'Nosotros'. 6: Sub-heading 'Mensaje de la Rectora'. 7: Large image of a group of people. 8: 'Misión, Visión y Valores' section. 9: Social media icons (Facebook, Twitter, YouTube). 10: Contact information (Dirección, Teléfono, Correo). 11: Footer with copyright information. 		


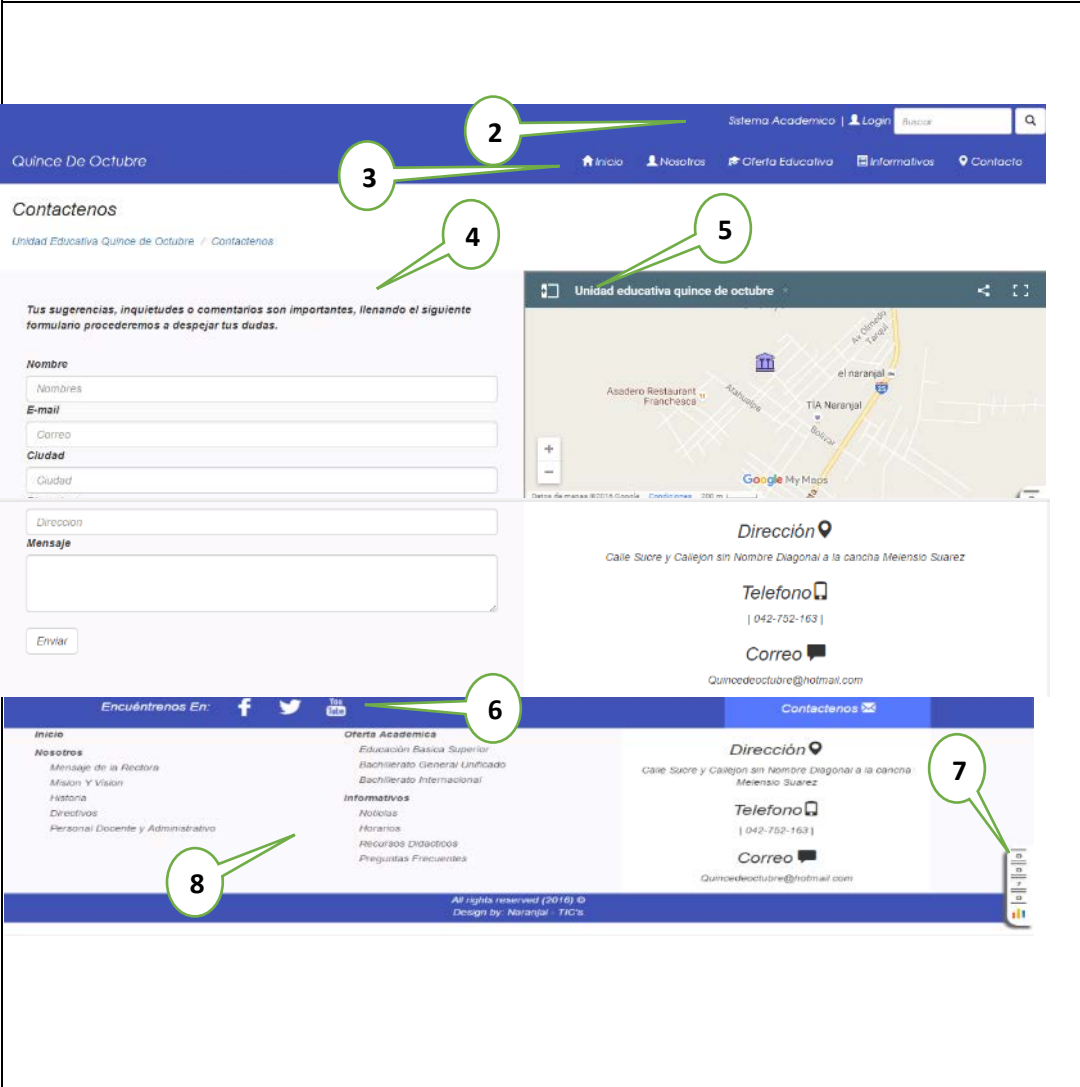
LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Nosotros	Página Nosotros de la Pagina Web
2	Hipervínculo	Hipervínculo para el ingreso al sistema administrador
3	Menú	Menú de opciones
4	Menú	Menú secundario
5	Java script	Galería para el cambio de fotos
6	Hipervínculo	Hipervínculo Oferta Educativa
7	Section	Muestra Historia de la Unidad Educativa
8	Section	Muestra Mision y Vision de la Unidad Educativa
9	Hipervínculo	Hipervínculo de contacto y redes sociales
10	Contador	Contador de visitas de la pagina
11	Hipervinculo	Hipervinculos de Acceso directo

	DISEÑO DE PANTALLAS	PAGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACION 1 septiembre 2016
Autor:	Proyecto:	Sistema Modulo:
Urgiles Jurado Magaly	SVEQO	Oferta Educativa
Descripción: Pantalla Oferta Educativa de la Pagina Web		
		
OFERTA EDUCATIVA <small>Inicio / Oferta Educativa</small>		
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 4 3 2 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> Educación Básica Superior Bachillerato General Unificado Bachillerato Internacional </div>		
<p style="text-align: center;"><i>La Unidad Educativa Quince de Octubre ofrece experiencias únicas a los estudiantes mediante un modelo educativo integral que los forma poniendo énfasis en el componente humano. Sus programas académicos son multidisciplinarios y han sido diseñados para potenciar las capacidades y el talento de los estudiantes.</i></p>		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="375 1176 662 1467" style="width: 30%;">  <p>EDUCACION BASICA SUPERIOR</p> <p>El subnivel Superior de la Educación General Básica constituye la antecámara del nivel de Bachillerato. En este subnivel los estudiantes cuentan con docentes especialistas en las diferentes áreas y los niveles de interdisciplinariedad y complejidad epistemológica, disciplinar y pedagógica aumentan.</p> </div> <div data-bbox="694 1176 981 1467" style="width: 30%;">  <p>BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO</p> <p>El BGU tiene como triple objetivo preparar a los estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para la vida y la participación en una sociedad democrática • En el mundo laboral o del emprendimiento • Al egresar para continuar con sus estudios universitarios. </div> <div data-bbox="1013 1176 1300 1489" style="width: 30%;">  <p>BACHILLERATO INTERNACIONAL</p> <p>El IB se distingue de otros programas debido a que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anima a los alumnos a pensar de forma crítica y a cuestionar lo que se les dice • Estimula a los alumnos a examinar tanto el entorno local como el internacional • Mantiene su independencia con respecto a los gobiernos y a los sistemas educativos nacionales, lo que le permite adoptar las mejores prácticas procedentes de una amplia variedad de marcos educativos y currículos de distintos países. </div> </div>		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="295 1512 534 1724" style="width: 30%;"> <p>Encuéntrenos En:   </p> <p>Inicio</p> <p>Nosotros</p> <p>Mensaje de la Rectoría</p> <p>Misión Y Visión</p> <p>Historia</p> <p>Directivos</p> <p>Personal Docente y Administrativo</p> </div> <div data-bbox="550 1512 933 1724" style="width: 30%;"> <p>Oferta Académica</p> <p>Educación Básica Superior</p> <p>Bachillerato General Unificado</p> <p>Bachillerato Internacional</p> <p>Informativos</p> <p>Noticias</p> <p>Horarios</p> <p>Recursos Educativos</p> <p>Preguntas Frecuentes</p> </div> <div data-bbox="949 1512 1372 1724" style="width: 30%;"> <p style="text-align: right;">Contáctenos </p> <p>Dirección </p> <p>Calle Sucre y Callejon sin Nombre Diagonal a la calle Melisio Suarez</p> <p>Telefono </p> <p> 042-752-163 </p> <p>Correo </p> <p>Quinceoedecolombre@hotmail.com</p> </div> </div>		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="518 1646 566 1713">8</div> <div data-bbox="1204 1556 1252 1624">7</div> </div> <p style="text-align: center; font-size: small;">All rights reserved (2015) © Design by: Naranja - TIC's</p>		


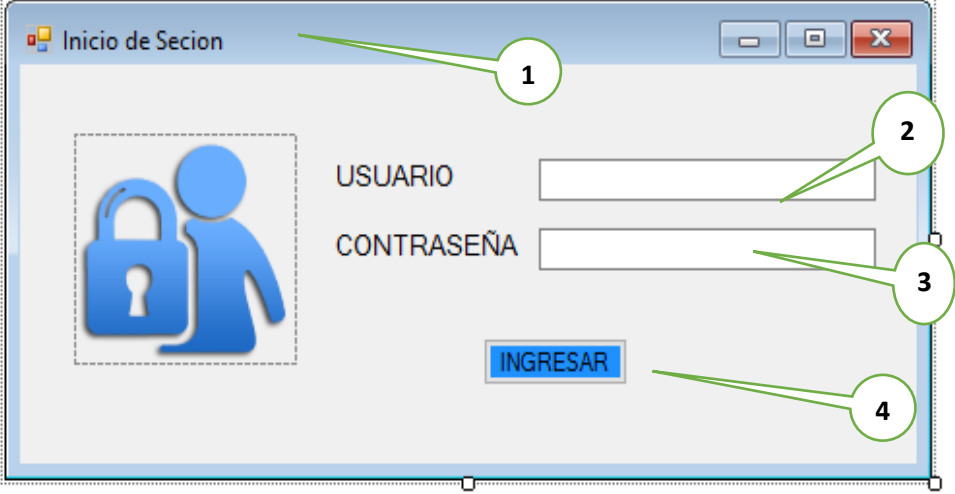
LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Nosotros	Página Nosotros de la Pagina Web
2	Hipervínculo	Hipervínculo para el ingreso al sistema administrador
3	Menú	Menú de opciones
4	Menú	Menú secundario
5	Section	Muestra Oferta educativa
6	Hipervínculo	Hipervínculo de contacto y redes sociales
7	Contador	Contador de visitas de la pagina
8	Hipervinculo	Hipervinculos de Acceso directo

	<p style="text-align: center;">DISEÑO DE PANTALLAS</p>	<p style="text-align: center;">PAGINA 1 DE 1</p>
		<p style="text-align: center;">FECHA DE ELABORACION</p> <p style="text-align: center;">1 septiembre 2016</p>
<p>Autor:</p> <p style="text-align: center;">Urgiles Jurado Magaly</p>	<p>Proyecto:</p> <p style="text-align: center;">SVEQO</p>	<p>Sistema Modulo:</p> <p style="text-align: center;">Informativos</p>
<p>Descripción: Pantalla Nosotros de la Pagina Web</p>		
 <p>The screenshot shows the 'Nosotros' page of the Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología website. The page has a blue header with the date 'Quince De Octubre' and navigation links for 'Inicio', 'Nosotros', 'Oferta Educativa', 'Informativos', and 'Contacto'. A search bar is also present. The main content area is titled 'INFORMATIVOS' and includes a sub-section for 'Noticias Destacadas' with a grid of news items such as 'Segunda Siembra de Arboles', 'Simulacro de evaluación de Sismo', 'Evaluaciones del Tercer Parcial', 'Cambio de Autoridades 2015-2016', and '2DA Minga por la Educación'. Below this is a 'Próximos Eventos' section with details for 'Proclamación de Abanderados' and 'Festival de Danza'. The footer contains social media links, contact information, and a copyright notice.</p>		


LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Nosotros	Página Nosotros de la Pagina Web
2	Hipervínculo	Hipervínculo para el ingreso al sistema administrador
3	Menú	Menú de opciones
4	Menú	Menú secundario
5	Sección	Muestra las Noticias Destacadas
6	Sección	Muestra Los Eventos Proximos
7	Hipervínculo	Hipervínculo de contacto y redes sociales
8	Contador	Contador de visitas de la pagina
9	Hipervínculo	Hipervinculos de Acceso directo

	<p align="center">DISEÑO DE PANTALLAS</p>	<p align="center">PAGINA 1 DE 1</p>
<p>Autor:</p> <p align="center">Urgiles Jurado Magaly</p>		<p>Proyecto:</p> <p align="center">SVEQO</p>
<p>Descripción: Pantalla Contacto de la Pagina Web</p>		
 <p>The screenshot shows a contact page for 'Unidad educativa quince de octubre'. It features a blue header with navigation links (Inicio, Nosotros, Oferta Educativa, Informativos, Contacto) and a search bar. The main content area includes a contact form with fields for Name, E-mail, City, Address, and Message, and a 'Enviar' button. To the right is a map showing the location and contact details: Dirección (Calle Sucre y Callejon sin Nombre Diagonal a la cancha Meliense Suarez), Telefono (042-752-163), and Correo (Quinceoctrubre@hotmail.com). The footer contains social media icons, a menu, and copyright information.</p>		

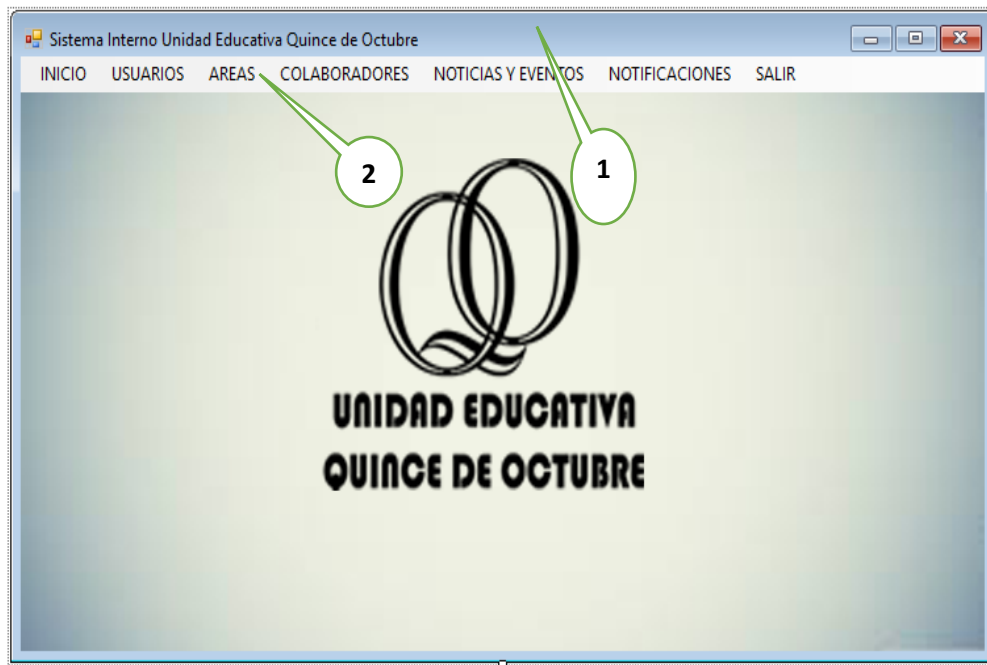
LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Nosotros	Página Nosotros de la Pagina Web
2	Hipervínculo	Hipervínculo para el ingreso al sistema administrador
3	Menú	Menú de opciones
4	Formulario	Formulario de Envió de notificaciones
5	Mapa	Mapa de Dirección de la Unidad Educativa
6	Hipervínculo	Hipervínculo de contacto y redes sociales
7	Contador	Contador de visitas de la pagina
8	Hipervinculo	Hipervinculos de Acceso directo

	DISEÑO DE PANTALLAS	PAGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACION 1 septiembre 2016
Autor: Urgiles Jurado Magaly	Proyecto: SVEQO	Sistema Modulo: Ingreso/seguridad
Descripción: Pantalla de Ingreso al sistema		
		


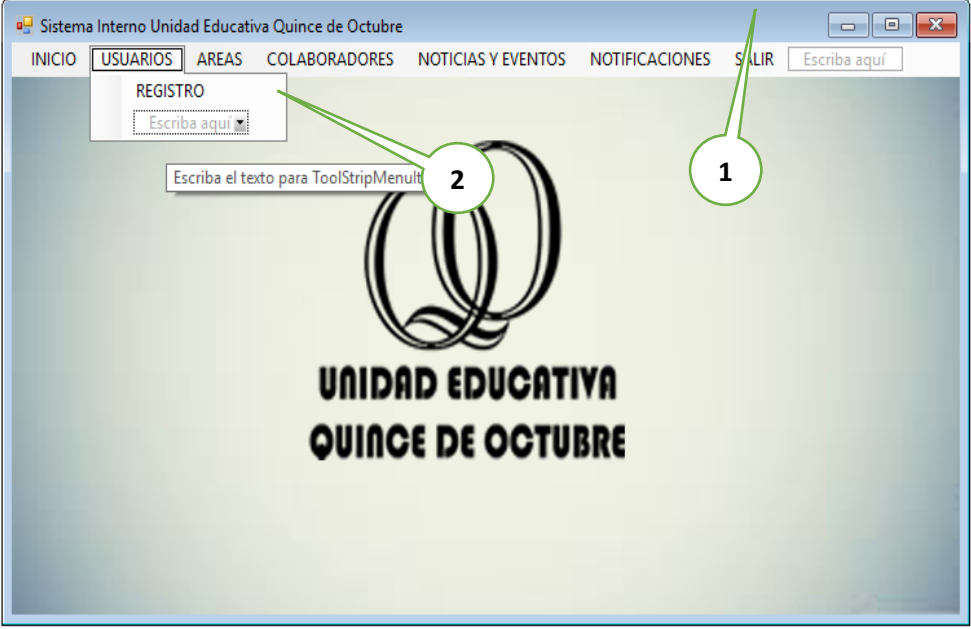
LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Frm_Ing	Formulario de ingreso al sistema
2	Txt_User	Text Box para el Ingreso usuario
3	Txt_Passw	Text Box para el password
4	Btn_Ingresar	Botón Ingresar al menú principal.

	DISEÑO DE PANTALLAS	PAGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACION 1 septiembre 2016
Autor: Urgiles Jurado Magaly	Proyecto: SVEQO	Sistema Modulo: Administración de la Pagina Web


Descripción: Pantalla Principal del sistema



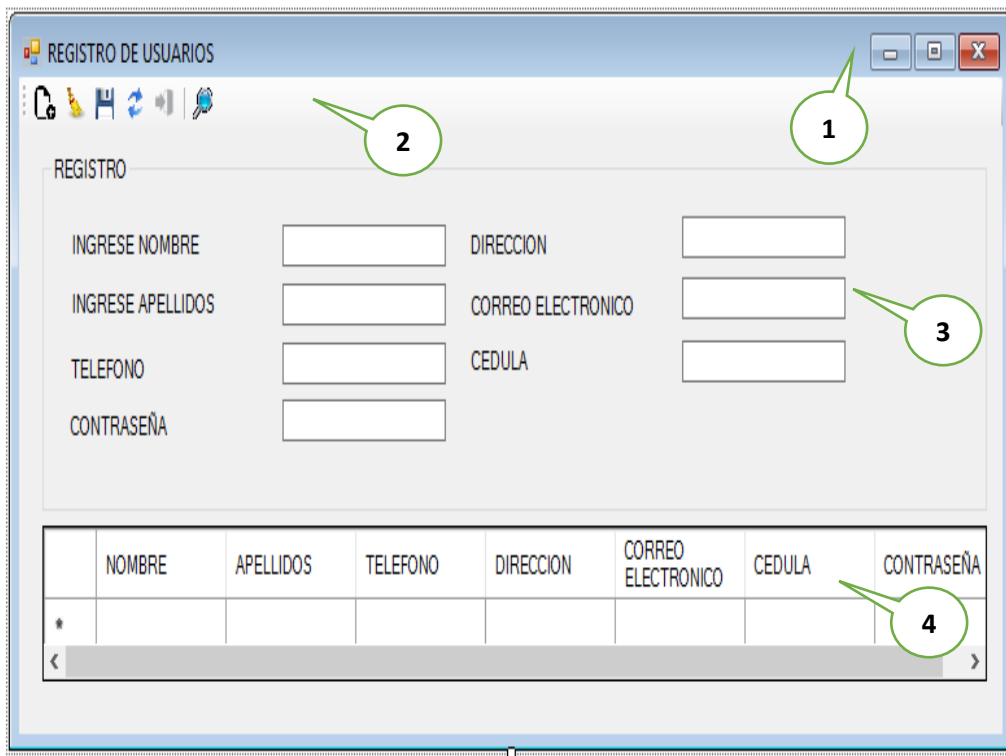
LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Frm_Principal	Formulario Principal del sistema
2	MenuStrip	Menú Principal con el menú inicio, áreas, colaboradores, noticias y eventos notificaciones y salir

	DISEÑO DE PANTALLAS	PAGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACION 1 septiembre 2016
Autor: Urgiles Jurado Magaly	Proyecto: SVEQO	Sistema Modulo: Registro de Usuarios
Descripción: Pantalla de registro de usuarios		
		

LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Frm_Principal	Formulario Principal del sistema
2	MenuStrip_Usuarios	MenuStrip con el menú registro de usuarios

	DISEÑO DE PANTALLAS	PAGINA 1 DE
		FECHA DE ELABORACION 1 septiembre 2016
Autor: Urgiles Jurado Magaly	Proyecto: SVEQO	Sistema Modulo: Registro de Usuarios

Descripción: Pantalla de registro de usuarios



REGISTRO DE USUARIOS

REGISTRO

INGRESE NOMBRE DIRECCION

INGRESE APELLIDOS CORREO ELECTRONICO

TELEFONO CEDULA


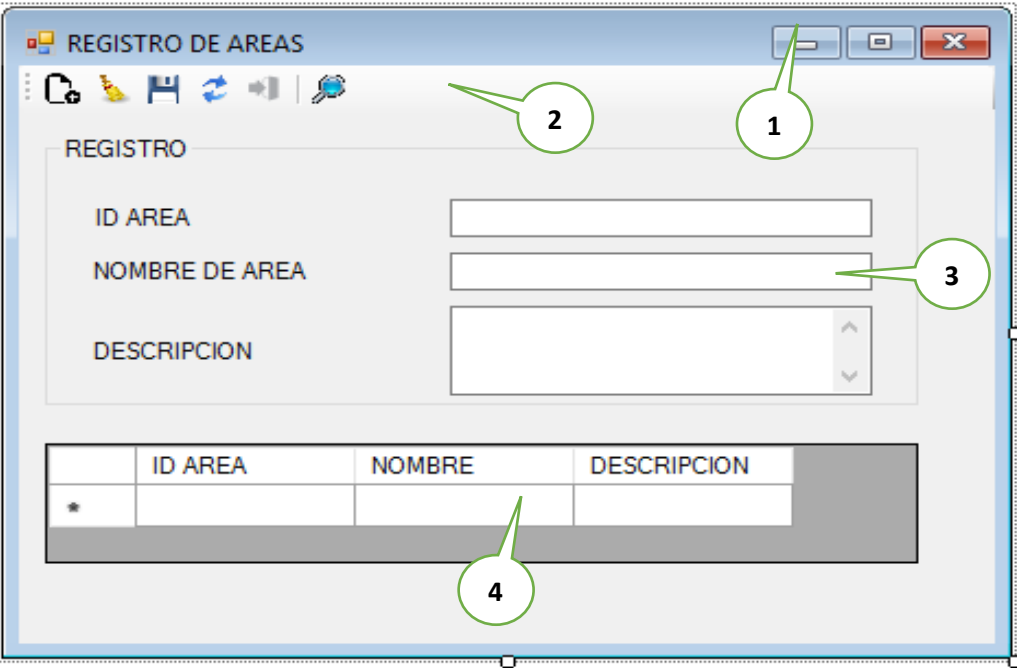
CONTRASEÑA

	NOMBRE	APELLIDOS	TELEFONO	DIRECCION	CORREO ELECTRONICO	CEDULA	CONTRASEÑA
*							

LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Frm_RegistroUsuarios	Formulario de registro de usuarios
2	ToolStrip	ToolStrip con botones del registro de usuario
	TsBtn_Nuevo_Us	Botón para nuevo registro
	TsBtn_Limpiar_Us	Botón para limpiar los txt registro
	TsBtn_Guardar_Us	Botón para guardar registro de usuario
	TsBtn_Actualizar_Us	Botón para actualizar registro de usuario
	TsBtn_Salir_Us	Botón para salir de registro de usuario
	TsBtn_Consultar_Us	Botón para consultar registro de usuario
3	GroupBox_Registro	Contiene los txt para ingresar datos del usuario
	Txt_Nombre	Txt para el ingreso de nombre del usuario
	Txt_Apellidos	Txt para el ingreso de apellidos del usuario
	Txt_Telefono	Txt para el ingreso de Teléfono del usuario
	Txt_Contraseña	Txt para el ingreso de Contraseña del usuario
	Txt_Direccion	Txt para el ingreso de Dirección del usuario
	Txt_Correo	Txt para el ingreso de Correo del usuario
	Txt_Cedula	Txt para el ingreso de Cedula del usuario
4	GrVw_RegistroUsuario	Almacena y Visualiza los datos del registro en el grill.

	DISEÑO DE PANTALLAS	PAGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACION 1 septiembre 2016
Autor: Urgiles Jurado Magaly	Proyecto: SVEQO	Sistema Modulo: Registro de Area
Descripción: Pantalla de registro de Área		
		


LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Frm_Principal	Formulario Principal del sistema
2	MenuStrip_Area	MenuStrip con el menú registro de Areas

	DISEÑO DE PANTALLAS	PAGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACION 1 septiembre 2016
Autor: Urgiles Jurado Magaly	Proyecto: SVEQO	Sistema Modulo: Registro de Área
Descripción: Pantalla de registro de área		
		

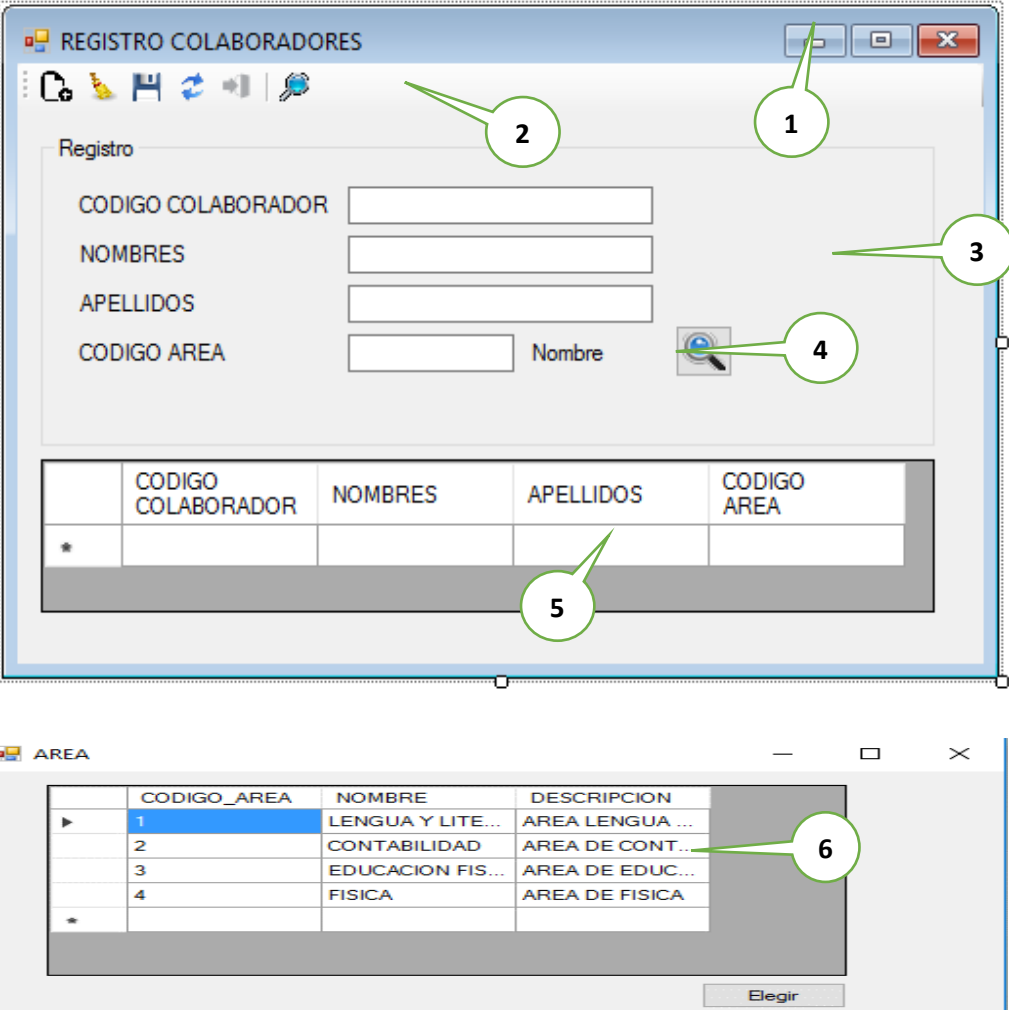
LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Frm_RegistroAreas	Formulario de registro de area
2	ToolStrip	ToolStrip con botones del registro de area
	TsBtn_Nuevo_Ar	Botón para nuevo registro
	TsBtn_Limpiar_Ar	Botón para limpiar los txt registro
	TsBtn_Guardar_Ar	Botón para guardar registro de área
	TsBtn_Actualizar_Ar	Botón para actualizar registro de área
	TsBtn_Salir_Ar	Botón para salir de registro de área
	TsBtn_Consultar_Ar	Botón para consultar registro de área
3	GroupBox_Registro	Contiene los txt para ingresar datos del área
	Txt_id	Txt para el ingreso del código de área
	Txt_Nombre	Txt para el ingreso de nombre del área
	Txt_Descripcion	Txt para el ingreso de descripción del área
4	GrVw_RegistroArea	Almacena y Visualiza los datos del registro en el grill.

	DISEÑO DE PANTALLAS	PAGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACION 1 septiembre 2016
Autor: Urgiles Jurado Magaly	Proyecto: SVEQO	Sistema Modulo: Registro de colaboradores
Descripción: Pantalla de registro de colaboradores		
		

LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Frm_colaboradores	Formulario Principal del sistema
2	MenuStrip_Colaborador	MenuStrip con el menú registro de colaboradores

	DISEÑO DE PANTALLAS	PAGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACION 1 septiembre 2016
Autor: Urgiles Jurado Magaly	Proyecto: SVEQO	Sistema Modulo: Registro de Colaborador

Descripción: Pantalla de registro de colaborador



REGISTRO COLABORADORES

Registro

CODIGO COLABORADOR

NOMBRES

APELLIDOS

CODIGO AREA Nombre


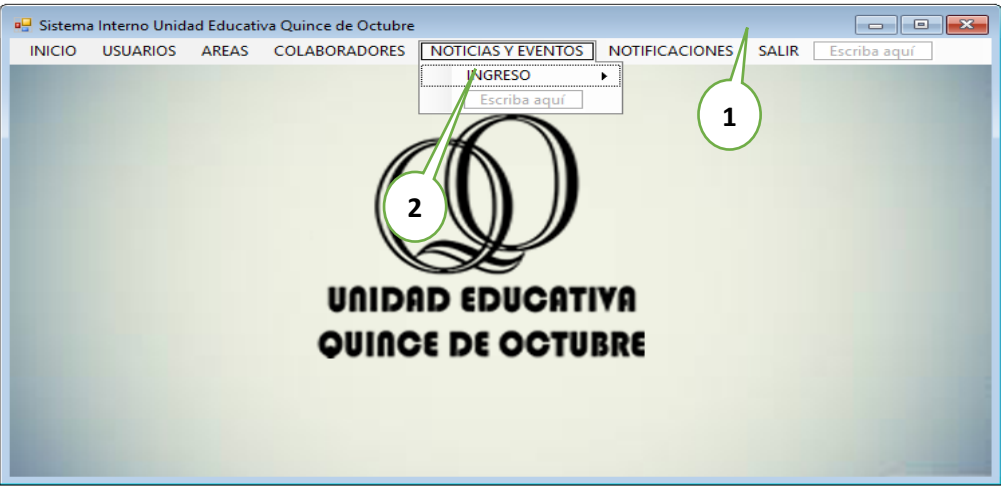
	CODIGO COLABORADOR	NOMBRES	APELLIDOS	CODIGO AREA
*				

AREA


	CODIGO_AREA	NOMBRE	DESCRIPCION
▶	1	LENGUA Y LITE...	AREA LENGUA ...
	2	CONTABILIDAD	AREA DE CONT...
	3	EDUCACION FIS...	AREA DE EDUC...
	4	FISICA	AREA DE FISICA
*			

Elegir

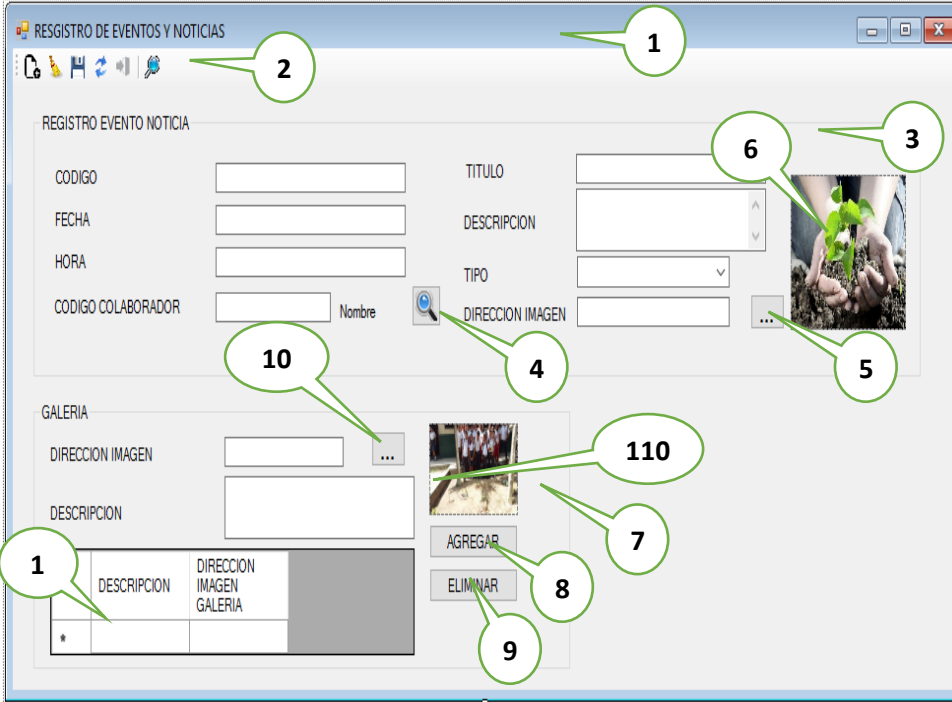
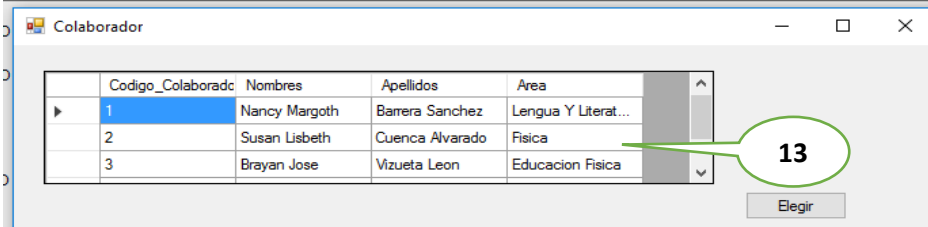
LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Frm_RegistroColaborador	Formulario de registro de colaboradores
2	ToolStrip	ToolStrip con botones del registro de colaborador
	TsBtn_Nuevo_Co	Botón para nuevo registro de colaborador
	TsBtn_Limpiar_Co	Botón para limpiar los txt registro del colaborador
	TsBtn_Guardar_Co	Botón para guardar registro de colaborador
	TsBtn_Actualizar_Co	Botón para actualizar registro de colaborador
	TsBtn_Salir_Co	Botón para salir de registro de colaborador
	TsBtn_Consultar_Co	Botón para consultar registro de colaborador
3	GroupBox_Registro	Contiene los txt para ingresar datos del colaborador
	Txt_CodigoColaborador	Txt para el ingreso del código de código del colaborador
	Txt_Nombre	Txt para el ingreso de nombre del colaborador
	Txt_Descripcion	Txt para el ingreso de descripción del colaborador
	Txt_Area	Txt para el ingreso del código de área
	LblNombre	Label que mostrara el nombre del area
4	Btn_Buscar	Botón para abrir el cuadro de dialogo y consultar el área en la base de datos
5	GrVw_Co	Almacena y Visualiza los datos del registro en el grill.
6	Form_ConsultaArea	Cuadro de dialogo donde se visualiza las áreas registradas

	DISEÑO DE PANTALLAS	PAGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACION 1 septiembre 2016
Autor:	Proyecto:	Sistema Modulo:
Urgiles Jurado Magaly	SVEQO	Ingreso de Noticias y eventos
Descripción: Pantalla de ingreso de noticias y eventos		
		

LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Frm_NoticiasyEventos	Formulario Principal del sistema
2	MenuStrip_NoticiasyEventos	MenuStrip con el menú ingreso de noticias y eventos.


	DISEÑO DE PANTALLAS	PAGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACION 1 septiembre 2016
Autor: Urgiles Jurado Magaly	Proyecto: SVEQO	Sistema Modulo: Ingreso de noticias o eventos

Descripción: Pantalla de ingreso de noticias o eventos

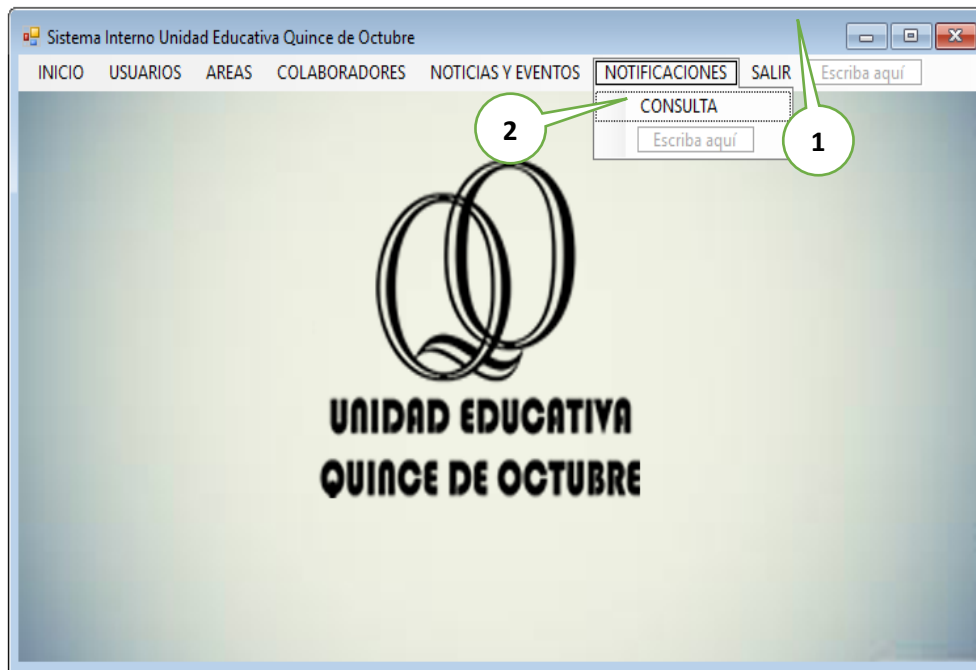



	Codigo_Colaborad...	Nombres	Apellidos	Area
▶	1	Nancy Margoth	Barrera Sanchez	Lengua Y Literat...
	2	Susan Lisbeth	Cuenca Alvarado	Fisica
	3	Brayan Jose	Vizueta Leon	Educacion Fisica

LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Frm_RegistroNoticiaEvento	Formulario de registro de colaboradores
2	ToolStrip	ToolStrip con botones del registro de noticias y eventos
	TsBtn_Nuevo_NE	Botón para nuevo registro de noticia o evento
	TsBtn_Limpiar_NE	Botón para limpiar los txt registro del noticia y evento
	TsBtn_Guardar_NE	Botón para guardar registro de noticias y eventos
	TsBtn_Actualizar_NE	Botón para actualizar registro de noticias y eventos
	TsBtn_Salir_NE	Botón para salir de registro de noticias y eventos
	TsBtn_Consultar_NE	Botón para consultar registro de noticias y eventos
3	GroupBox_RegistroNE	Contiene los componentes para ingresar datos de la noticia o evento
	Txt_Codigo	Txt para el ingreso del código de código de la noticia o evento
	Txt_Fecha	Txt para el ingreso de la fecha de noticia o evento
	Txt_Hora	Txt para el ingreso de la hora de la noticia o evento
	Txt_CodigoColaborador	Txt para el ingreso del código del colaborador
	Lbl_Nombre	Label que muestra el nombre del colaborador
	Txt_Titulo	Txt para el ingreso del título del evento o noticia
	Txt_Descripcion	Txt para el ingreso de la descripción de la noticia o evento
	Cmbx_Tipo	ComboBox para seleccionar si es un evento o noticia
	Txt_Direccionimagen	Txt donde se visualiza la dirección de la imagen del evento o noticia
4	Btn_Buscar	Botón para abrir el cuadro de dialogo y buscar el código del colaborador en la base de datos
5	Btn_BuscarImg	Botón para abrir el cuadro de dialogo y buscar la imagen de la noticia o evento
6	Ptbx_Imagen	Muestra la imagen seleccionada para la noticia o evento
7	GroupBox_RegistroGaleria	Contiene los componentes para registrar la galería del evento o noticia


	DISEÑO DE PANTALLAS	PAGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACION 1 septiembre 2016
Autor: Urgiles Jurado Magaly	Proyecto: SVEQO	Sistema Modulo: Consulta de Notificaciones

Descripción: Pantalla de consulta de notificaciones

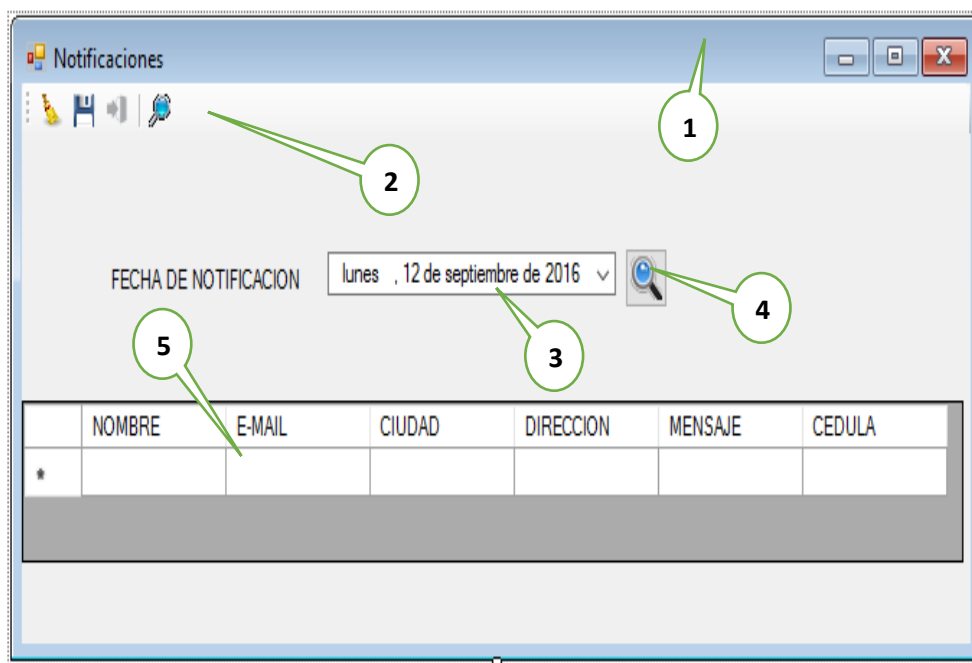


LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS


Ítem	Componente	Contenido
1	Frm_Notificaciones	Formulario Principal del sistema
2	MenuStrip_Notificaciones	MenuStrip con la consulta de notificaciones

	DISEÑO DE PANTALLAS	PAGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACION 1 septiembre 2016
Autor:	Proyecto:	Sistema Modulo:
Urgiles Jurado Magaly	SVEQO	Consulta de Notificaciones

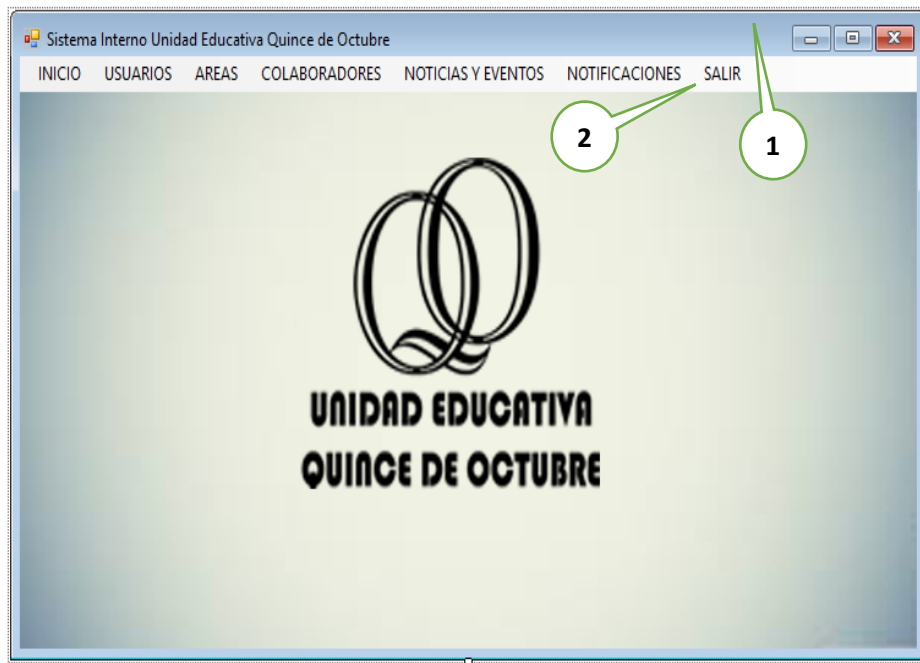
Descripción: Pantalla de consulta de notificaciones



LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS		
Ítem	Componente	Contenido
1	Frm_Notificaciones	Formulario de visualización de notificaciones
2	ToolStrip	ToolStrip con botones del formulario notificaciones
	TsBtn_Guardar_No	Botón para guardar las notificaciones
	TsBtn_Salir_No	Botón para salir de notificaciones
	TsBtn_Consultar_No	Botón para consultar notificaciones
3	DateTimePicker_No	Visualiza la fecha de la notificación
4	Btn_Buscar	Botón buscar fecha de notificación
5	GrVw_No	Almacena y Visualiza los datos de notificaciones en el grill.

	DISEÑO DE PANTALLAS	PAGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACION 1 septiembre 2016
Autor: Urgiles Jurado Magaly	Proyecto: SVEQO	Sistema Modulo: Ingreso de Noticias y eventos

Descripción: Pantalla de ingreso de noticias y eventos



LISTADO DE ELEMENTOS DE DATOS

Ítem	Componente	Contenido
1	Frm_Notificaciones	Formulario Principal del sistema
2	MenuStrip_Salir	MenuStrip salir sirve para salir del sistema

CONCLUSIÓN DEL DISEÑO DE PANTALLAS


De esta manera hemos definido los requerimientos básicos que el sitio web requiere para fortalecer la comunicación entre la Unidad Educativa Quince de Octubre y la comunidad.

Especificando los principales casos de utilización del sistema, así como el diseño de un prototipo para una posible solución.



Es por eso, que se han definido los límites del alcance del sistema; aportando una base para que los desarrolladores del sitio web tengan un apropiado entendimiento de los requerimientos dados por los directivos de la institución.

Prototipo inicial de los reportes del sistema SVEQO.



Reporte Consulta De Noticias y Eventos

	LISTADO REPORTES DE NOTICIAS Y EVENTOS																		
Descripción del reporte: Este reporte muestra el listado de noticias y eventos registrados en el sistema.																			
Filtros: Permite filtrar por tipo de registro																			
<p>Fecha de Registro:</p> <p style="text-align: center;">Desde: Lunes 5 de septiembre del 2016 Hasta: Miércoles 7 de septiembre del 2016</p> <p>Tipo de Registro:</p> <p style="text-align: center;">Todos</p> <p>Reporte de Registro:</p>																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">CODIGO</th> <th style="width: 25%;">FECHA</th> <th style="width: 25%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">COLABORADOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>999</td> <td>05/09/2016</td> <td>9:00</td> <td>Magaly Urgiles</td> </tr> <tr> <td>999</td> <td>06/09/2016</td> <td>14:00</td> <td>Susan Cuenca</td> </tr> <tr> <td>999</td> <td>07/09/2016</td> <td>12:30</td> <td>Geremias Vera</td> </tr> </tbody> </table>				CODIGO	FECHA	HORA	COLABORADOR	999	05/09/2016	9:00	Magaly Urgiles	999	06/09/2016	14:00	Susan Cuenca	999	07/09/2016	12:30	Geremias Vera
CODIGO	FECHA	HORA	COLABORADOR																
999	05/09/2016	9:00	Magaly Urgiles																
999	06/09/2016	14:00	Susan Cuenca																
999	07/09/2016	12:30	Geremias Vera																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">TITULO</th> <th style="width: 40%;">DESCRIPCION</th> <th style="width: 15%;">TIPO</th> <th style="width: 20%;">DIR_IMG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Segunda Siembra de Arboles</td> <td>El 28 de octubre se llevara...</td> <td>Noticia</td> <td>url: C:\Users\Sistemaweb\imagen1.jpg</td> </tr> <tr> <td>Proclamación de Abanderados</td> <td>El 26 de septiembre se llevara a cabo la proclamación de</td> <td>Evento</td> <td>url: C:\Users\Sistemaweb\imagen5.jpg</td> </tr> <tr> <td>Simulacro de Evaluación de sismo</td> <td>El 13 de septiembre se llevara a cabo el simulacro de</td> <td>Noticia</td> <td>url: C:\Users\Sistemaweb\imagen3.jpg</td> </tr> </tbody> </table>				TITULO	DESCRIPCION	TIPO	DIR_IMG	Segunda Siembra de Arboles	El 28 de octubre se llevara...	Noticia	url: C:\Users\Sistemaweb\imagen1.jpg	Proclamación de Abanderados	El 26 de septiembre se llevara a cabo la proclamación de	Evento	url: C:\Users\Sistemaweb\imagen5.jpg	Simulacro de Evaluación de sismo	El 13 de septiembre se llevara a cabo el simulacro de	Noticia	url: C:\Users\Sistemaweb\imagen3.jpg
TITULO	DESCRIPCION	TIPO	DIR_IMG																
Segunda Siembra de Arboles	El 28 de octubre se llevara...	Noticia	url: C:\Users\Sistemaweb\imagen1.jpg																
Proclamación de Abanderados	El 26 de septiembre se llevara a cabo la proclamación de	Evento	url: C:\Users\Sistemaweb\imagen5.jpg																
Simulacro de Evaluación de sismo	El 13 de septiembre se llevara a cabo el simulacro de	Noticia	url: C:\Users\Sistemaweb\imagen3.jpg																
Fecha: 23/09/2016	Página 1 de 1		Hora:10:46																



Reporte de Consulta de Colaboradores

	LISTADO REPORTES DE COLABORADORES	 UNIDAD EDUCATIVA QUINCE DE OCTUBRE																									
Descripción del reporte: Este reporte muestra el listado de colaboradores registrados en el sistema.																											
Filtros: Permite filtrar por código de colaborador																											
<p>Fecha de Registro:</p> <p style="text-align: center;">Desde: Lunes 1 de agosto del 2016 Hasta: Miércoles 5 de agosto del 2016</p> <p>Código de Colaborador:</p> <p style="text-align: center;">Todos</p> <p>Reporte de Registro:</p> <table border="1" data-bbox="300 1133 1326 1323"> <thead> <tr> <th>CODIGO</th> <th>NOMBRES</th> <th>APELLIDOS</th> <th>AREA</th> <th>FECHA REGISTRO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>999</td> <td>Magaly Brigitte</td> <td>Urgiles Jurado</td> <td>Informática</td> <td>01/08/2016</td> </tr> <tr> <td>999</td> <td>Susan Lisbeth</td> <td>Cuenca Alvarado</td> <td>Matemáticas</td> <td>02/08/2016</td> </tr> <tr> <td>999</td> <td>Geremias</td> <td>Vera Barzola</td> <td>Educación Física</td> <td>04/08/2016</td> </tr> <tr> <td>999</td> <td>Nancy Margoth</td> <td>Barrera Sanchez</td> <td>Lengua y Literatura</td> <td>05/08/2016</td> </tr> </tbody> </table>			CODIGO	NOMBRES	APELLIDOS	AREA	FECHA REGISTRO	999	Magaly Brigitte	Urgiles Jurado	Informática	01/08/2016	999	Susan Lisbeth	Cuenca Alvarado	Matemáticas	02/08/2016	999	Geremias	Vera Barzola	Educación Física	04/08/2016	999	Nancy Margoth	Barrera Sanchez	Lengua y Literatura	05/08/2016
CODIGO	NOMBRES	APELLIDOS	AREA	FECHA REGISTRO																							
999	Magaly Brigitte	Urgiles Jurado	Informática	01/08/2016																							
999	Susan Lisbeth	Cuenca Alvarado	Matemáticas	02/08/2016																							
999	Geremias	Vera Barzola	Educación Física	04/08/2016																							
999	Nancy Margoth	Barrera Sanchez	Lengua y Literatura	05/08/2016																							
Fecha: 23/09/2016	Página 1 de 1	Hora:10:46																									

Reporte de Consulta de Usuarios

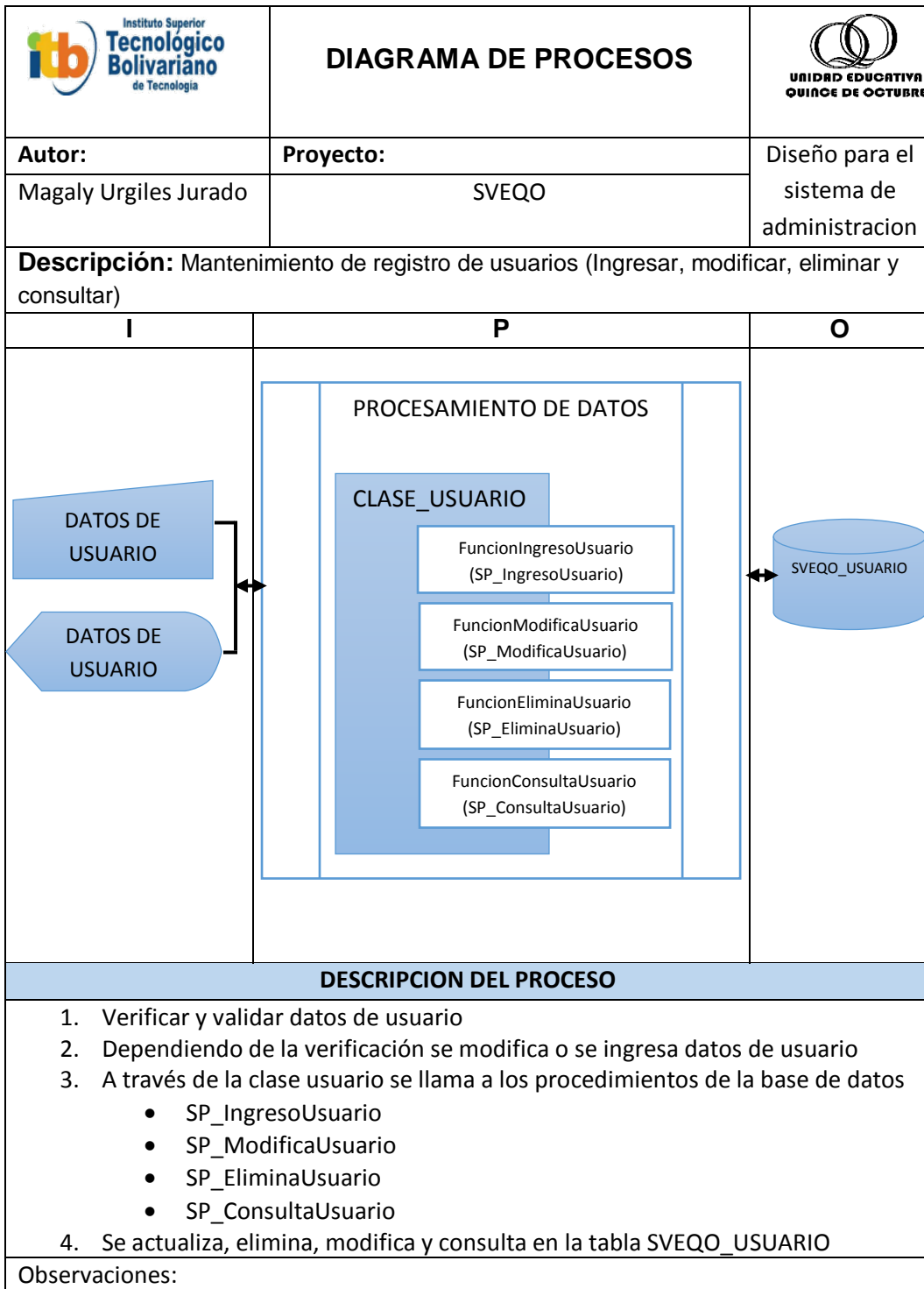
	LISTADO REPORTES DE USUARIO	 UNIDAD EDUCATIVA QUINCE DE OCTUBRE																																			
Descripción del reporte: Este reporte muestra el listado de usuarios registrados en el sistema.																																					
Filtros: Permite filtrar por código usuario																																					
<p>Fecha de Registro:</p> <p style="text-align: center;">Desde: Lunes 1 de agosto del 2016 Hasta: Miércoles 5 de agosto del 2016</p> <p>Código de Usuario:</p> <p style="text-align: center;">Todos</p> <p>Reporte de Registro:</p> <table border="1" data-bbox="301 1133 1337 1323"> <thead> <tr> <th>CEDULA</th> <th>NOMBRES</th> <th>APELLIDOS</th> <th>TELEFONO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>99999999999</td> <td>Carmen Leonor</td> <td>Solis Aquino</td> <td>99999999999</td> </tr> <tr> <td>99999999999</td> <td>Irma Magaly</td> <td>Jurado Solis</td> <td>99999999999</td> </tr> <tr> <td>99999999999</td> <td>Gabriela Stefania</td> <td>Segura Segura</td> <td>99999999999</td> </tr> <tr> <td>99999999999</td> <td>Ivan Leonel</td> <td>Garces Jurado</td> <td>99999999999</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="301 1364 1337 1554"> <thead> <tr> <th>CONTRASEÑA</th> <th>DIRECCION</th> <th>CORREO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XXXXXXXXXX</td> <td>Naranjal</td> <td>Carmensolis@hotmail.com</td> </tr> <tr> <td>XXXXXXXXXX</td> <td>Naranjal</td> <td>Irma.jurado@hotmail.com</td> </tr> <tr> <td>XXXXXXXXXX</td> <td>Naranjal</td> <td>GabrielitaStefan@gmail.com</td> </tr> <tr> <td>XXXXXXXXXX</td> <td>Naranjal</td> <td>Ivan3garces@gmail.com</td> </tr> </tbody> </table>			CEDULA	NOMBRES	APELLIDOS	TELEFONO	99999999999	Carmen Leonor	Solis Aquino	99999999999	99999999999	Irma Magaly	Jurado Solis	99999999999	99999999999	Gabriela Stefania	Segura Segura	99999999999	99999999999	Ivan Leonel	Garces Jurado	99999999999	CONTRASEÑA	DIRECCION	CORREO	XXXXXXXXXX	Naranjal	Carmensolis@hotmail.com	XXXXXXXXXX	Naranjal	Irma.jurado@hotmail.com	XXXXXXXXXX	Naranjal	GabrielitaStefan@gmail.com	XXXXXXXXXX	Naranjal	Ivan3garces@gmail.com
CEDULA	NOMBRES	APELLIDOS	TELEFONO																																		
99999999999	Carmen Leonor	Solis Aquino	99999999999																																		
99999999999	Irma Magaly	Jurado Solis	99999999999																																		
99999999999	Gabriela Stefania	Segura Segura	99999999999																																		
99999999999	Ivan Leonel	Garces Jurado	99999999999																																		
CONTRASEÑA	DIRECCION	CORREO																																			
XXXXXXXXXX	Naranjal	Carmensolis@hotmail.com																																			
XXXXXXXXXX	Naranjal	Irma.jurado@hotmail.com																																			
XXXXXXXXXX	Naranjal	GabrielitaStefan@gmail.com																																			
XXXXXXXXXX	Naranjal	Ivan3garces@gmail.com																																			
Fecha: 23/09/2016	Página 1 de 1	Hora:10:46																																			

Reporte de Consulta de Notificaciones

	LISTADO REPORTES DE NOTIFICACIONES																						
Descripción del reporte: Este reporte muestra el listado de notificaciones registrados en el sistema.																							
Filtros: Permite filtrar por fecha de notificación																							
<p>Fecha de notificación:</p> <p style="text-align: center;">Desde: Lunes 1 de agosto del 2016 Hasta: Viernes 19 de agosto del 2016</p>																							
Reporte de Registro:																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Fecha</th> <th style="width: 25%;">NOMBRE</th> <th style="width: 30%;">CORREO</th> <th style="width: 30%;">CIUDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>02/08/2016</td> <td>Carmen Solis</td> <td>Carmensolis@hotmail.com</td> <td>Naranjal</td> </tr> <tr> <td>07/08/2016</td> <td>Irma Jurado</td> <td>Irma.jurado@hotmail.com</td> <td>Naranjal</td> </tr> <tr> <td>12/08/2016</td> <td>Gabriela Segura</td> <td>GabrielitaStefan@gmail.com</td> <td>Naranjal</td> </tr> <tr> <td>18/08/2016</td> <td>Ivan Garces</td> <td>Ivan3garces@gmail.com</td> <td>Naranjal</td> </tr> </tbody> </table>	Fecha	NOMBRE	CORREO	CIUDAD	02/08/2016	Carmen Solis	Carmensolis@hotmail.com	Naranjal	07/08/2016	Irma Jurado	Irma.jurado@hotmail.com	Naranjal	12/08/2016	Gabriela Segura	GabrielitaStefan@gmail.com	Naranjal	18/08/2016	Ivan Garces	Ivan3garces@gmail.com	Naranjal			
Fecha	NOMBRE	CORREO	CIUDAD																				
02/08/2016	Carmen Solis	Carmensolis@hotmail.com	Naranjal																				
07/08/2016	Irma Jurado	Irma.jurado@hotmail.com	Naranjal																				
12/08/2016	Gabriela Segura	GabrielitaStefan@gmail.com	Naranjal																				
18/08/2016	Ivan Garces	Ivan3garces@gmail.com	Naranjal																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">DIRECCION</th> <th style="width: 40%;">NOTIFICACION</th> <th style="width: 30%;">CEDULA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Barrio San Miguel</td> <td>Cuando será la proclamación de abanderados</td> <td>9999999999</td> </tr> <tr> <td>Cdla Naranjal</td> <td>Deberían Publicar las fechas de las evaluaciones parciales</td> <td>9999999999</td> </tr> <tr> <td>Cdla Miraflores</td> <td>Con este nuevo sistema puedo tener una comunicación efectiva gracias.</td> <td>9999999999</td> </tr> <tr> <td>Barrio San Jacinto</td> <td>Quisiera tener información sobre el proceso de admisión</td> <td>9999999999</td> </tr> </tbody> </table>	DIRECCION	NOTIFICACION	CEDULA	Barrio San Miguel	Cuando será la proclamación de abanderados	9999999999	Cdla Naranjal	Deberían Publicar las fechas de las evaluaciones parciales	9999999999	Cdla Miraflores	Con este nuevo sistema puedo tener una comunicación efectiva gracias.	9999999999	Barrio San Jacinto	Quisiera tener información sobre el proceso de admisión	9999999999								
DIRECCION	NOTIFICACION	CEDULA																					
Barrio San Miguel	Cuando será la proclamación de abanderados	9999999999																					
Cdla Naranjal	Deberían Publicar las fechas de las evaluaciones parciales	9999999999																					
Cdla Miraflores	Con este nuevo sistema puedo tener una comunicación efectiva gracias.	9999999999																					
Barrio San Jacinto	Quisiera tener información sobre el proceso de admisión	9999999999																					
Fecha: 23/09/2016	Página 1 de 1	Hora:10:46																					

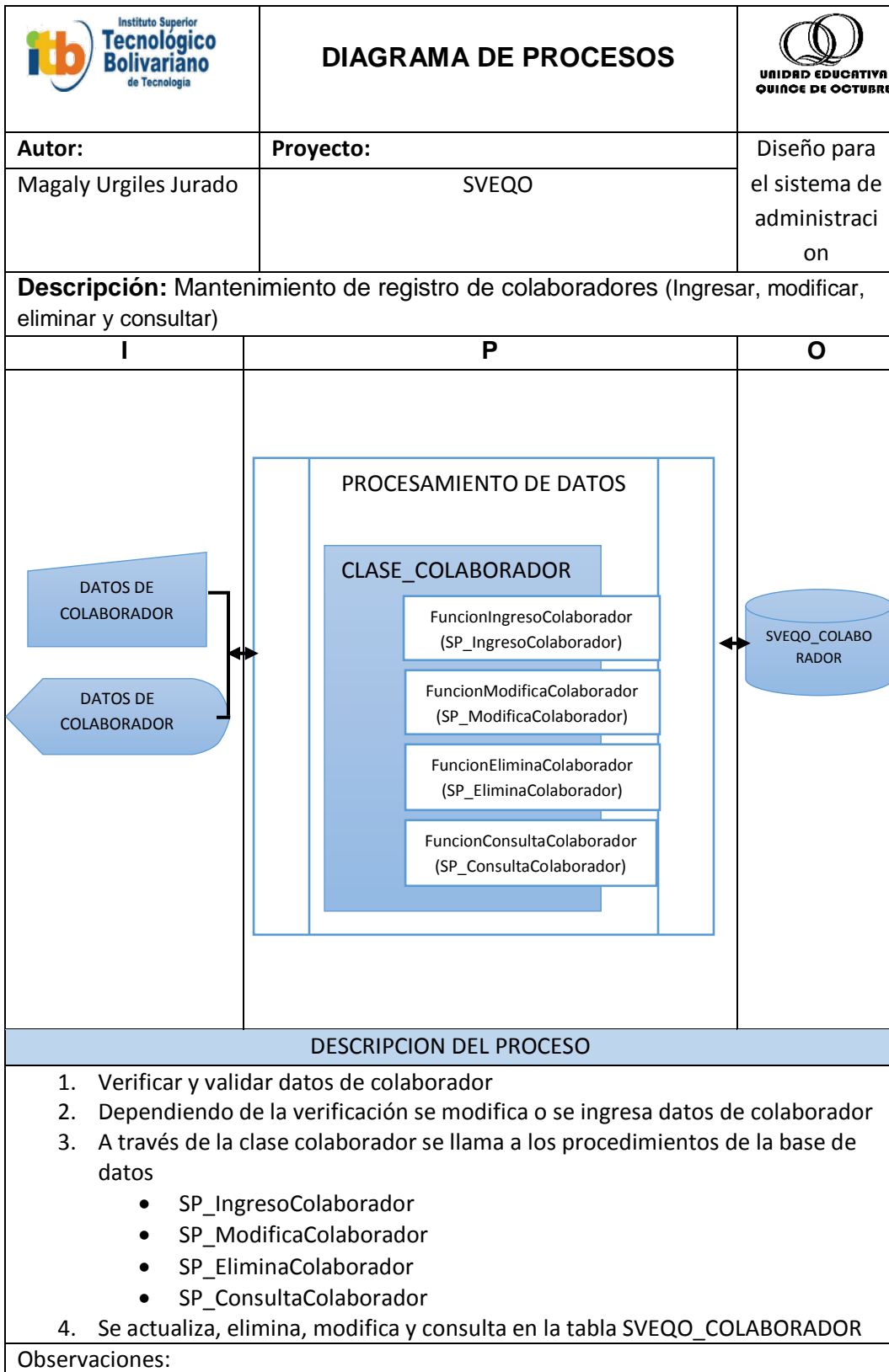
DIAGRAMAS DE INPUT PROCESSING OUTPUT (IPO)

Diagrama IPO de Mantenimiento de registro de Usuarios



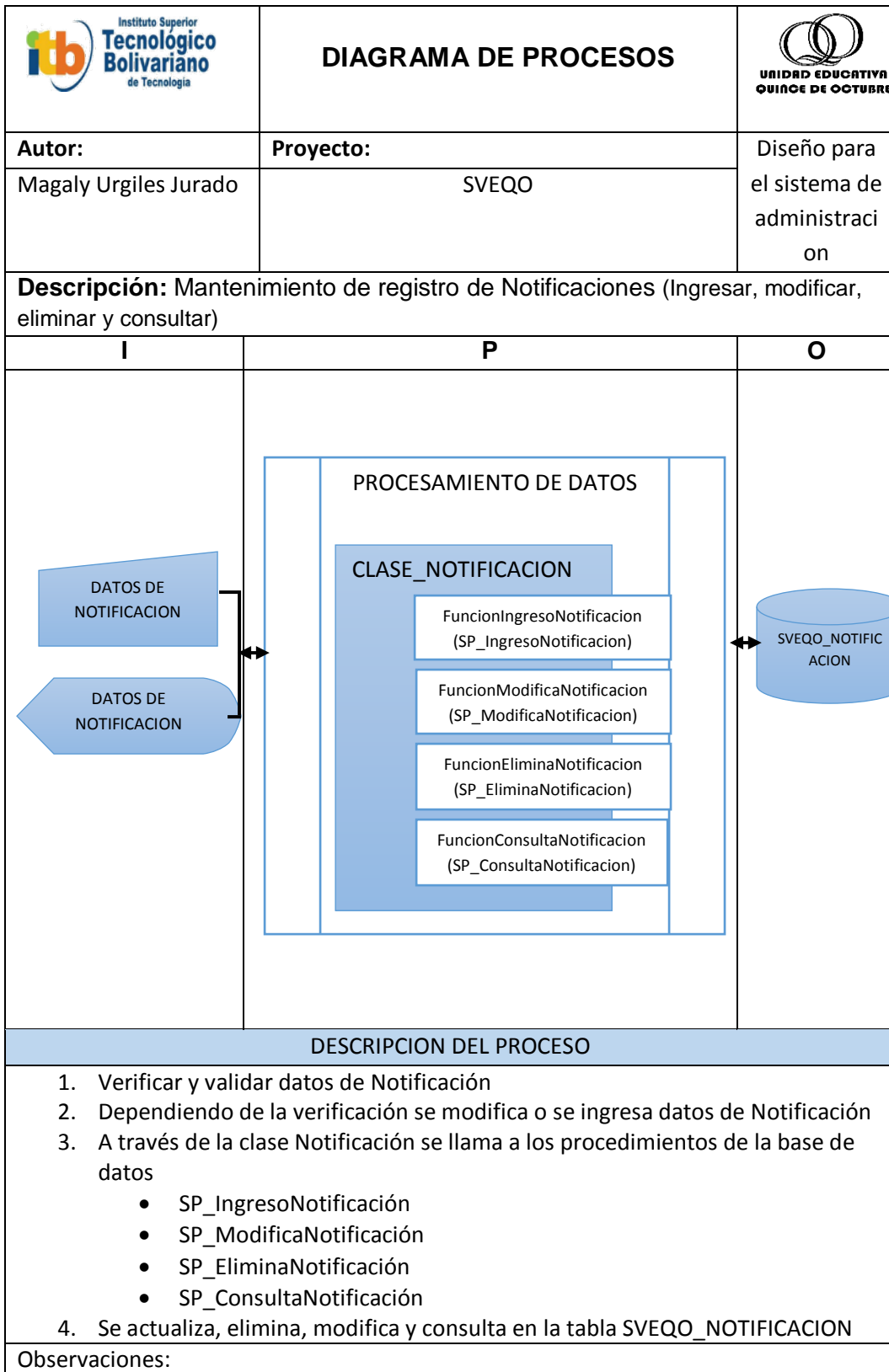
TABLAS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	SVEQO_USUARIO	Tabla de registro de usuarios
PROCEDIMIENTOS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	SP_IngresoUsuario	Ingresa los datos de los usuarios
2	SP_ModificaUsuario	Modifica los datos de los usuarios
3	SP_EliminaUsuario	Elimina los datos de los usuarios
4	SP_ConsultaUsuario	Consulta los datos de los usuarios
CLASES QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	CLASE_USUARIO	Clase de registro de usuarios
FORMULARIOS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	Frm_RegistroUsuarios	Formulario de registro de Usuarios

Diagrama IPO de Mantenimiento de Colaboradores



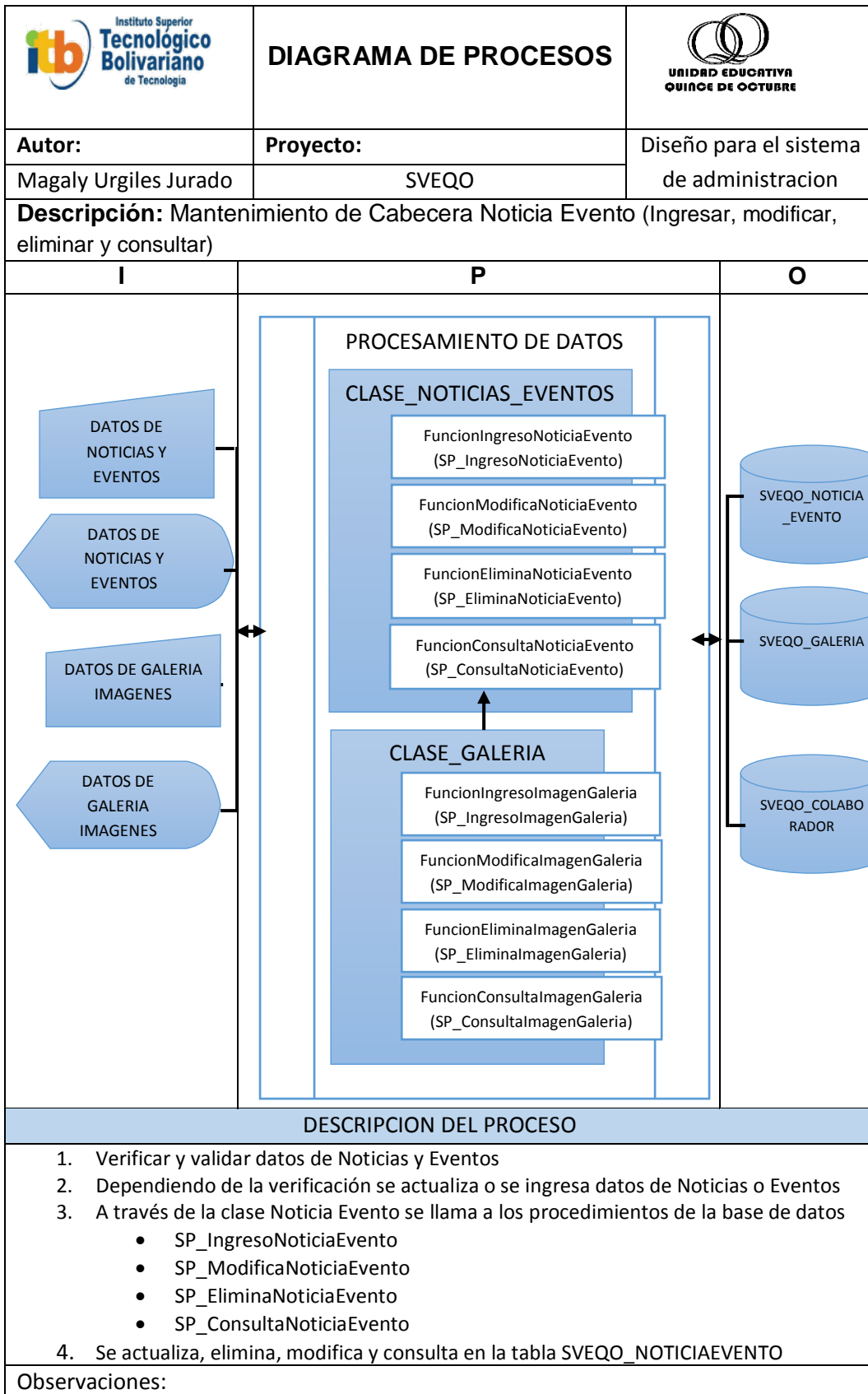
TABLAS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	SVEQO_COLABORADOR	Tabla de registro de colaborador
PROCEDIMIENTOS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	SP_IngresoColaborador	Ingresa los datos de los colaboradores
2	SP_ModificaColaborador	Modifica los datos de los colaboradores
3	SP_EliminaColaborador	Elimina los datos de los colaboradores
4	SP_ConsultaColaborador	Consulta los datos de los colaboradores
CLASES QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	CLASE_COLABORADOR	Clase de registro de colaboradores
FORMULARIOS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	Frm_RegistroColaborador	Formulario de registro de Colaboradores

Diagrama IPO de Mantenimiento de Notificaciones



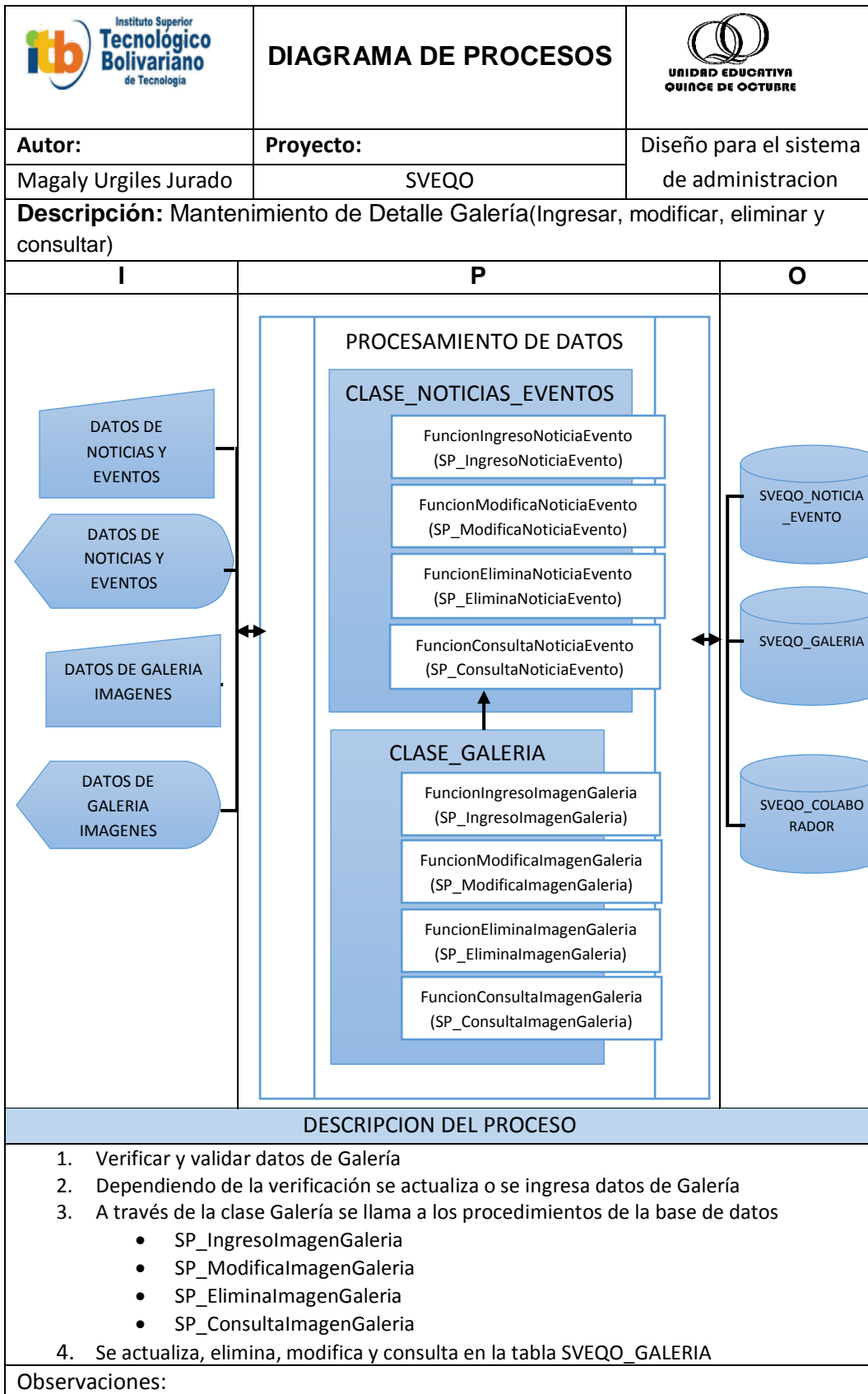
TABLAS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	SVEQO_NOTIFICACION	Tabla de registro de Notificación
PROCEDIMIENTOS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	SP_IngresoNotificación	Ingresa los datos de la Notificación
2	SP_ModificaNotificación	Modifica los datos de la Notificación
3	SP_EliminaNotificación	Elimina los datos de la Notificación
4	SP_ConsultaNotificación	Consulta los datos de la Notificación
CLASES QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	CLASE_NOTIFICACION	Clase de registro de Notificación
FORMULARIOS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	Frm_RegistroNotificacion	Formulario de registro de Notificación

Diagrama IPO de Mantenimiento de Noticias y Eventos



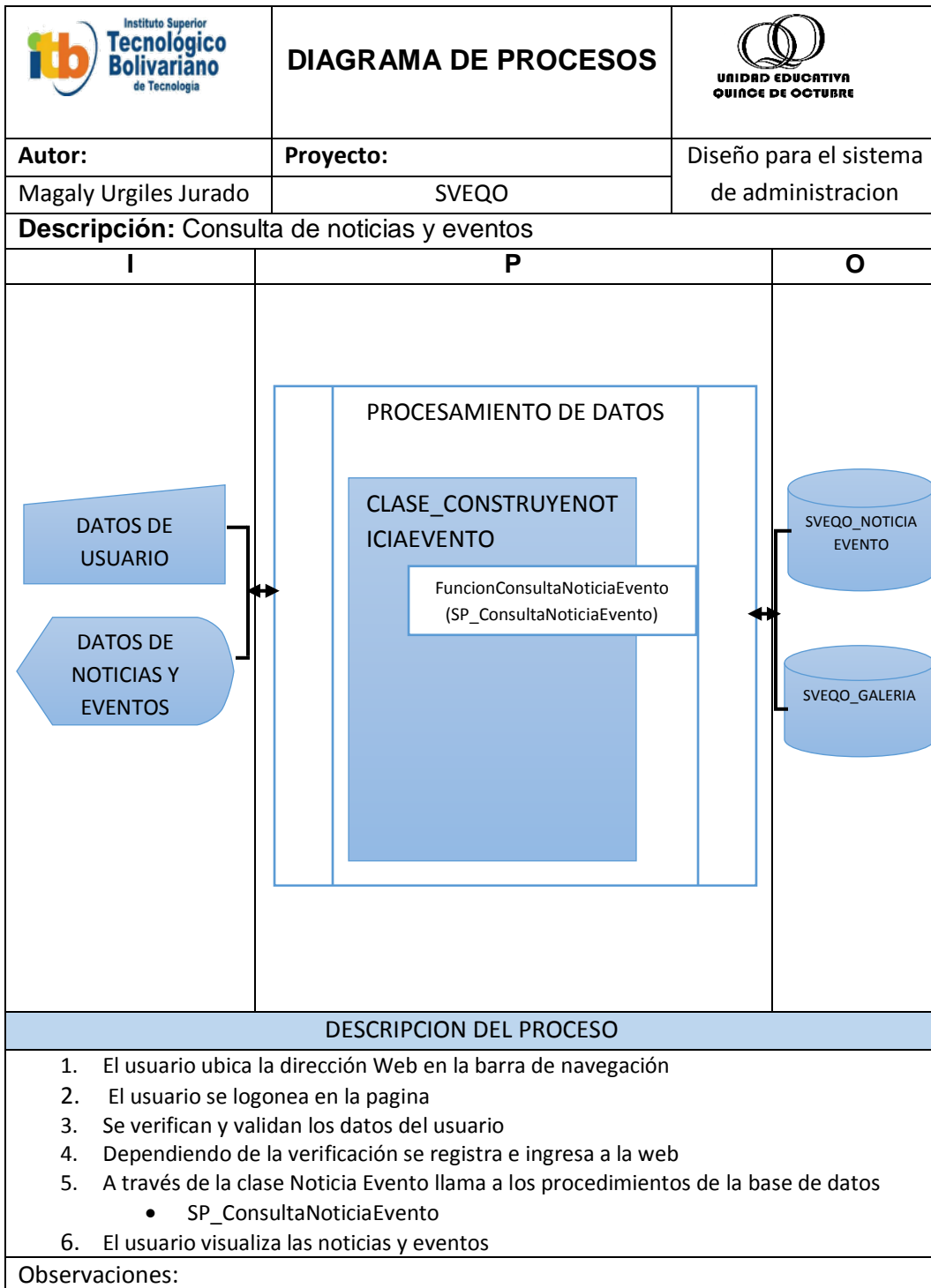
TABLAS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	SVEQO_NOTICIA EVENTO	Tabla de registro de Noticias y Eventos
2	SVEQO_GALERIA	Tabla de registro de Galería
3	SVEQO_COLABORADOR	Tabla de registro de Colaborador
PROCEDIMIENTOS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	SP_IngresoNoticiaEvento	Ingresa los datos de las Noticias y Eventos
2	SP_ModificaNoticiaEvento	Modifica los datos de las Noticias y Eventos
3	SP_EliminaNoticiaEvento	Elimina los datos de las Noticias y Eventos
4	SP_ConsultaNoticiaEvento	Consulta los datos de las Noticias y Eventos
CLASES QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	CLASE_NOTICIAS_EVENTOS	Clase de registro de Noticias y Eventos
FORMULARIOS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	Frm_RegistroNoticiaEvento	Formulario de registro de Noticias y Eventos

Diagrama IPO de Mantenimiento de Detalle Galería



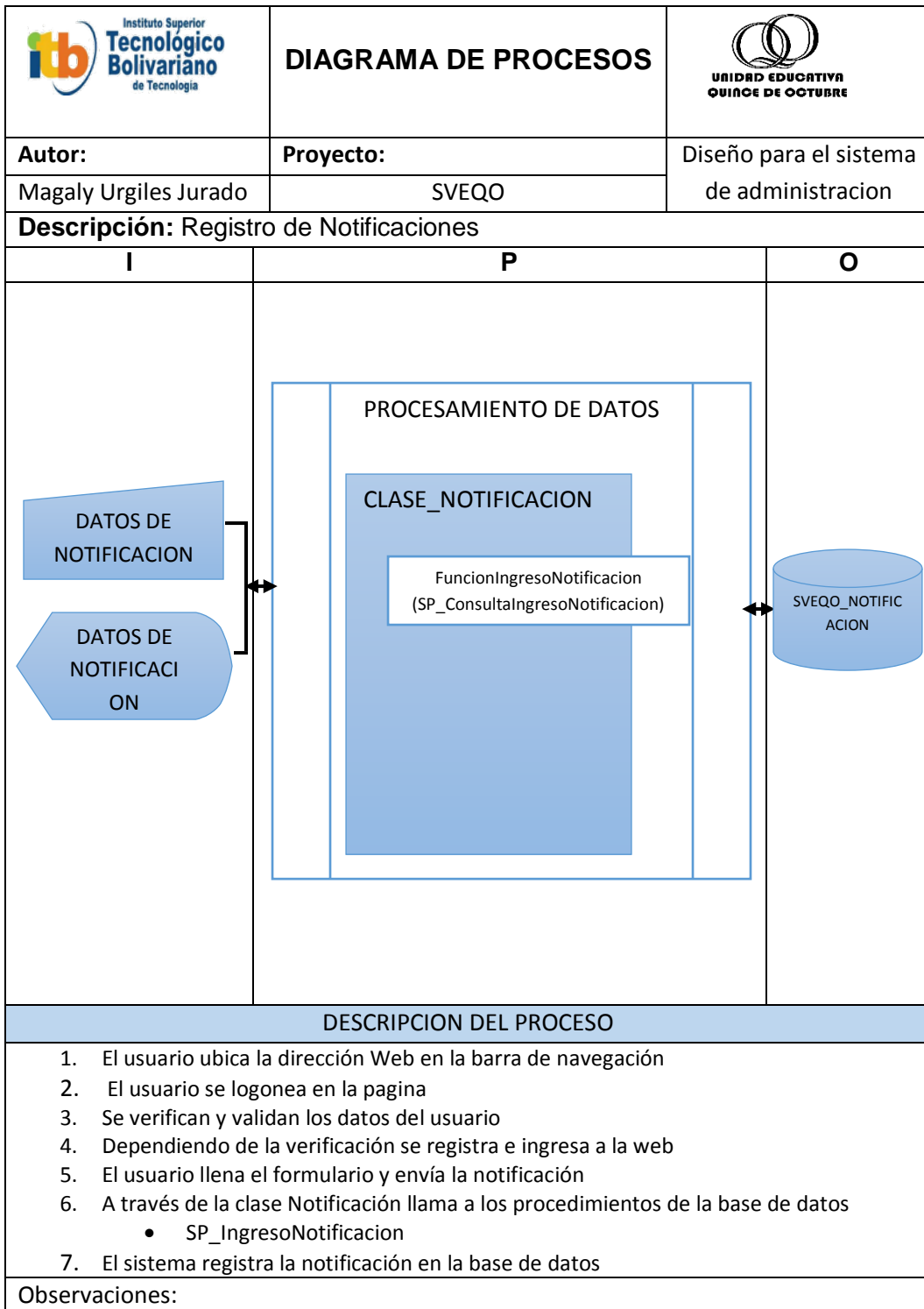
TABLAS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	SVEQO_NOTICIAEVENTO	Tabla de registro de Noticias y Eventos
2	SVEQO_GALERIA	Tabla de registro de Galería
3	SVEQO_COLABORADOR	Tabla de registro de Colaborador
PROCEDIMIENTOS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	SP_IngresomagenGaleria	Ingresa los datos de la Galería
2	SP_ModificalmagenGaleria	Modifica los datos de la Galería
3	SP_EliminalmagenGaleria	Elimina los datos de la Galería
4	SP_ConsultalmagenGaleria	Consulta los datos de la Galería
CLASES QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
2	CLASE_GALERIA	Clase de registro de Galería
FORMULARIOS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	Frm_RegistroNoticiaEvento	Formulario de registro de Galería

Diagrama IPO de Consulta de Noticias y Eventos



TABLAS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	SVEQO_NOTICIAEVENTO	Tabla de registro de Noticias y Eventos
2	SVEQO_GALERIA	Tabla de registro de Galería
PROCEDIMIENTOS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	SP_ConsultaNoticiaEvento	Consulta los datos de Noticias y Eventos
CLASES QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	CLASE_CONSTRUYENOTICIAEVENTO	Clase de consulta de Noticias y Eventos
FORMULARIOS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	Frm_ConsultaNoticiaEvento	Formulario de consulta de Noticias y Eventos

Diagrama IPO de Registro de Notificaciones



TABLAS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	SVEQO_NOTIFICACIONES	Tabla de registro de notificaciones
PROCEDIMIENTOS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	SP_IngresoNotificacion	Registra las notificaciones
CLASES QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	CLASE_NOTIFICACION	Clase de registro de notificaciones
FORMULARIOS QUE INTERVIENEN EN EL PROGRAMA		
No	Nombre del Proceso	Descripción
1	Frm_RegistroNotificacion	Formulario de Registro de Notificaciones

BIBLIOGRAFÍA

(CONATEL), C. N. (s.f.). InfoDesarrollo . Obtenido de www.infodesarrollo.ec

Applicatta. (s.f.). Applicatta. Obtenido de <http://www.applicatta.cl/>

Castillo, R. V. (2011). Sistema Operativo GNU con Linux.

CEAACEES. (2016). Ley orgánica de transparencia y acceso a la información pública. Obtenido de <http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/transparencia/>

CLAD. (2008). CARTA IBEROAMERICANA DEL GOBIERNO ELECTRONICO. Obtenido de http://www.serviciocivil.gob.cl/sites/default/files/161009_carta%20iberoamericana%20de%20gobierno%20electronico.pdf

Decreto de uso del software libre en Ecuador. (2012).

EcuRed. (2016). Ingenieria de Software. Obtenido de https://www.ecured.cu/Ingenier%C3%ADa_de_software

Fandos, M., & Jose Jimenez, A. P. (s.f.). ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN EL USO. En F. Manuel, J. Jose, & P. Angel, Estrategias didacticas en el uso de las tecnologias de la informacion y comunicacion (págs. 28-39).

GOGNA. (1998).

Gonzalo Armas Medina. (2015). Recopilacion de Legislacion Educacion Superior. Obtenido de <http://educaciondecalidad.ec/ley-educacion-intercultural-menu/reglamento-loei-texto.html>

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS. (2015). Obtenido de <http://www.andes.info.ec/es/noticias/ecuador-uno-paises-america-latina-mas-crecio-acceso-internet-ultimos-tres-anos.html>

La Hora. (2010). Derecho Ecuador. La Hora, 2.

Luján Mora , S. (s.f.). Programacion de Aplicaciones Web, Historia Principios Básicos y Clientes Web. Club Universitario .

María Elena, A. (2005). Metodología de Medicion y Evaluacion de la Usabilidad en Sitios Web Educativos. Oviedo .

Ministerio de Educacion del Ecuador. (2012). EL REGLAMENTO GENERAL A LA LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL. Obtenido de http://www.educar.ec/servicios/regla_loei-3.html

Ministerio de Educacion del Ecuador. (2015). Reformas al Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural. Obtenido de http://www.educar.ec/servicios/regla_loei-6.html

RAMOS. (2003).

Ripoll, M. (s.f.). Miguel Ripoll Design Studio. Obtenido de <http://www.miguelripoll.com/>

Thompson, & Simonson. (2008). Medios informaticos en la educacion a principios del siglo XXI. En R. Cabello, & D. Lewis.

ANEXOS

ANEXO 1: ARQUITECTURA DEL SOFTWARE

Selección del modelo

En el desarrollo de nuestro proyecto utilizamos la arquitectura cliente / servidor ya que de esta forma nos permite manejar de una manera óptima y confiable las transacciones.

Tipos de procesos clientes

El sitio web de la Unidad Educativa Quince de Octubre está compuesto por dos tipos de clientes, los cuales son: dependiente e independiente.

- Cliente Dependiente. - Es el sitio virtual a ser utilizado por el usuario(cliente/servidor). El lenguaje de programación en que fue desarrollado es MVC, utilizando como herramienta de soporte Visual Studio 2015.

Implementación de la capa de presentación.

Cliente HTML

En nuestra página web, el código HTML5 utilizado se encuentra embebido dentro del MVC ya que en el sitio solo se implementaron páginas de este tipo.

Cliente SCRIPT-DHTML.

Se implementó JavaScript, para todas las validaciones que se ejecutan del lado del cliente, ya que es el más recomendado porque no tiene problemas al ser ejecutado desde cualquier tipo de browser.

Entre las ventajas más importantes que tiene este lenguaje tenemos que casi todo el navegador lo soporta lo que posibilita su portabilidad.

SERVER SCRIPT

Todas las páginas fueron desarrolladas con Tecnología llamada Modelo Vista Controlador (MVC), ya que es una tecnología que permite manipular las vistas generadas a partir de un modelo y administradas por un controlador.

Las MVC son un ambiente de aplicación abierto en el que se puede combinar código HTML5, Java scripts (JQuery y Json) para crear soluciones dinámicas y poderosas para el web.

CSS.

En el Sitio Web se utilizó hojas de estilo para dar formato de presentación en todas las páginas, el CSS fue aplicado en cabeceras, textos, cajas de texto, etc.

De esta forma al querer cambiar el formato de las páginas solo se modificará el archivo de hojas de estilos.

Tipos de procesos servidores.

En el desarrollo de nuestro sitio web se utilizó dos tipos de procesos servidores: servidor web y base de datos.

- **Servidor Web.** - Microsoft Internet Information Server (IIS) es el servidor web, que se utilizó para la publicación y administración de nuestro sitio web. Su uso es ventajoso debido a la compatibilidad y posibilidades de uso en conjunto con los productos de la familia Microsoft como lo es SQL Server. Entre los servicios básicos que nos proporciona IIS hemos utilizado el HTTP.
- **Base de datos.** - Es el repositorio donde se van a almacenar los datos del sitio virtual. En nuestro caso utilizamos Microsoft SQL 2008 como proceso de Base de Datos en el cual vamos a manejar definición de tablas, almacenamiento de datos y procedimientos almacenados los cuales van a coadyuvar en el óptimo manejo de la información.

Tipos de middleware.

A continuación, se presentan los diferentes tipos de Middleware que se utilizan en el sitio web de la Unidad Educativa Quince de Octubre

El Protocolo de Transferencia de HiperTexto (Hypertext Transfer Protocol) es un sencillo protocolo cliente-servidor que articula los intercambios de información entre los clientes Web y los servidores HTTP

OLDB es utilizado para acceder al Servidor de base de datos y además para tener más control sobre el comportamiento de la aplicación y el rendimiento.

Tecnologías y herramientas escogidas para la implementación.

A continuación, se presentan las tecnologías que hemos utilizado para el desarrollo del sitio web de la Unidad Educativa Quince de Octubre

- MVC Modelo Vista Controlador
- Protocolo HTTP
- Tecnología OLEDB
- Tecnología ADO.net

Las herramientas utilizadas son las siguientes:

- Visual Studio 2015.
- SQL Server 2008.

ANEXO 2: REQUERIMIENTOS DE HARDWARE Y SOFTWARE PARA LA PUESTA EN PRODUCCIÓN.

Requerimientos de hardware (cliente)

Un computador con las siguientes características:

- Capacidad en 500 Gb en adelante.
- 4 Gb RAM o superior.
- Procesador Intel Core i7.
- Conexión a Internet.

Requerimientos de software (cliente)

El software que se requiere es el siguiente:

- Windows Vista, 7 o 10 o cualquier versión compatible con los últimos navegadores.
- Google Chrome o Internet Explorer.

Requerimientos de software (server)

El software que se requiere es el siguiente:

- Windows 10 e Internet Information Server (IIS).
- Microsoft SQL Server 2008.
- Google Chrome o Internet Explorer.
- ADO.net es utilizado para los accesos a las bases de datos SQL.

ANEXO 3: COSTOS DEL SISTEMA

COSTO DE DESARROLLO DEL SISTEMA

FASES	SEMANAL	# SEMANAS	SUB-TOTAL
FASE DE ESTUDIO			
Analista Levantamiento de Datos	50.00	3	150.00
Analista Documental	50.00	2	100.00
Analista de Mercado	150.00	2	300.00
Analista de Información	150.00	2	300.00
Analista de Diagramas de Flujos	50.00	2	100,00
Analista de Diagramas de Proceso	50.00	2	100,00
TOTAL FASE DE ESTUDIO			1,050.00
FASE DE DISEÑO			
Analista Diseño Prototipos	150.00	2	300.00
Analista Diseño Reportes	100.00	2	200.00
Analista de Datos Diseño	200,00	5	1,000.00
Web Master Diseño Sitio Web	100.00	2	200.00
TOTAL FASE DE DISEÑO			1,700.00

FASES	SEMANAL	# SEMANAS	SUB-TOTAL
FASE DE DESARROLLO			
Analista de Datos Implementación	50.00	6	300.00
Analista Programador Desarrollo 1	50.00	4	200.00
Analista Programador Desarrollo 2	50.00	6	300.00
TOTAL FASE DE DESARROLLO			800.00
FASE DE IMPLEMENTACIÓN			
Analista Programador	100.00	2	200.00
Control de Calidad QA	100.00	2	200.00
TOTAL FASE DE IMPLEMENTACIÓN			400.00
COSTO TOTAL DEL SISTEMA			1200.00

COSTO TOTAL DE FASES

COSTOS (USD)	
FASE	COSTO(USD)
FASE DE ESTUDIO	1,050.00
FASE DE DISEÑO	1,700.00
FASE DE DESARROLLO	800.00
FASE DE IMPLEMENTACIÓN	400.00
TOTAL COSTOS	3950.00

COSTO TOTAL DEL PROYECTO

COSTOS (USD)	
Construcción del Proyecto	3,950.00
Hosting y Dominio	150.00
Hardware y Redes	3000.00
Licencias de Software	1,000.00
TOTAL COSTOS	8,100.00

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSION

- Se pudo concluir que el uso del sitio web ayudara a fortalecer la comunicación y divulgación de información entre la unidad educativa y su comunidad.
- Es imprescindible que las instituciones educativas actualmente cuenten con un sitio web ya que esto aporta una estampa de modernidad y además ayuda en la oferta de servicios a la comunidad.
- Según las investigaciones realizadas en este proyecto nos demuestra que los métodos utilizados actualmente por la unidad educativa para difundir información no son los adecuados ya que producen pérdida de tiempo y dinero en cuanto al envío de circulares.

RECOMENDACIÓN

- Utilizar un sitio web en la unidad educativa ya que así su comunidad podrá tener acceso a una información veraz.
- Incentivar a la comunidad estudiantil al uso del sitio web para obtener información de los próximos eventos o noticias que se den dentro del plantel educativo
- Aplicar la propuesta ya que está organizada con diagramas, pantallas, técnicas que promueven el desarrollo de habilidades técnicas, logrando la mejora en los procesos de divulgación de información tanto en la unidad educativa como en su comunidad.