



**INSTITUTO SUPERIOR TECNÓLOGICO BOLIVARIANO DE  
TECNOLOGÍA UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN  
COMERCIAL, ADMINISTRACIÓN Y CIENCIAS**

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

**TÍTULO:**

**DISEÑO DE SISTEMA PARA EL CONTROL DE LAS  
ACTIVIDADES DE LA IGLESIA CRISTIANA  
EVANGÉLICA “LA GLORIA DE DIOS”**

**AUTORA:**

**DUARTE ZAMBRANO KATIUSKA DE LAS MERCEDES**

**TUTOR:**

**LSI. IVÁN DARWIN TUTILLO ARCENTALES, Mg.**

**GUAYAQUIL, ECUADOR**

**2017**

## INDÍCE GENERAL

CARÁTULA-----	I
CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL TUTOR -----	II
AUTORÍA NOTARIADA -----	III
DEDICATORIA -----	IV
AGRADECIMIENTO -----	V
ÌNDICE GENERAL -----	VI
CONTENIDO-----	VI
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES -----	IX
ÍNDICE DE GRÁFICO-----	IX
ÍNDICE DE ANEXOS -----	IX
RESUMEN-----	XI
ABSTRAC-----	XII

## CONTENIDO

CAPÍTULO I.....	11
1 PROBLEMA .....	11
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.1.1 UBICACIÓN DEL PROBLEMA.....	11
1.1.2 SITUACIÓN ACTUAL.....	12
1.1.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	13
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	13
1.2.1 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN .....	13
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	14
1.3.1 OBJETIVO GENERAL .....	14
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	14
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	14
1.4.1 EVALUACIÓN DEL PROBLEMA .....	15
CAPÍTULO II .....	16
2 MARCO TEÓRICO .....	16
2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	16

2.1.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS .....	16
2.1.1.1	Creación de la iglesia “Tabernáculo de fe” .....	16
2.1.1.2	Participación en coordinación de formación y eventos.....	17
2.1.2	ANTECEDENTES REFERENCIALES.....	19
2.2	FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	21
2.2.1	REGLAMENTO DE LEY DE CULTOS .....	21
2.2.1.1	I Publicidad y Registro del estatuto .....	22
2.2.1.2	II Obligaciones y Derechos.....	22
2.2.2	PERSONERÍA JURÍDICA.....	22
2.2.3	LEYES DEL IEPI. ....	22
3.2.3.1	I Derecho de autor Sección I Preceptos generales .....	23
3.2.3.2	...SECCION V Disposiciones especiales de los programas..	23
2.3	REFERENTES TEÓRICOS .....	23
2.4	DEFINICIONES CONCEPTUALES .....	29
CAPÍTULO III .....		32
3	METODOLOGÍA .....	31
3.1	TIPOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	31
3.1.1	Inductiva:.....	31
3.1.2	Observación: .....	31
3.1.3	Descriptiva: .....	31
3.1.4	Exploratoria: .....	32
3.1.5	Análisis-Síntesis.....	32
3.2	METODOLOGÍAS PARA LA PROPUESTA.....	33
3.2.1	METODOLOGÍA ÁGIL .....	33
3.2.2	METODOLOGÍA SCRUM.....	33
3.2.2.1	User Story.- .....	34
3.2.2.2	Scrum Master .....	34
3.2.2.3	Release Planning: .....	35
3.2.2.4	Sprint: .....	35
3.2.3	METODOLOGÍA ICONIX.....	36
3.2.3.1	Característica de la Metodología .....	36
3.2.3.2	Fases de ICONIX .....	37

3.3	Presentación de la iglesia .....	38
3.3.1	Misión .....	39
3.3.2	Visión .....	39
3.3.3	Logotipo .....	39
3.3.5	Organigrama .....	40
3.4	POBLACIÓN.....	40
3.5	MUESTRA .....	41
3.6	INSTRUMENTO DE LA INVESTIGACIÓN .....	42
3.6.1	Entrevista .....	42
3.6.2	Encuesta.....	43
3.6.3	Cuestionario .....	43
CAPÍTULO IV.....		44
4	PROPUESTA .....	44
4.1	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	44
4.2	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DE LA ENCUESTA .....	45
4.2.1	ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	45
4.4	ANÁLISIS DE ENTREVISTA .....	55
4.4.1	PREGUNTAS Y RESPUESTAS.....	55
4.1.2	INTERPRETACIÓN.....	56
4.5	PLAN DE MEJORAS .....	57
4.6	CRONOGRAMA.....	57
4.7	DESARROLLO DE LA PROPUESTA .....	58
4.7.1	REQUERIMIENTOS .....	58
4.7.1.1	Lenguaje de programación.....	58
4.7.1.2	Motor de base de datos.....	59
4.7.1.3	Hardware .....	60
4.7.2	Diagrama de Gantt .....	60
4.7.3	Recursos .....	61
4.7.3.1	Recursos humanos.....	61
4.7.3.2	Recursos materiales.....	61
4.7.3.3	Recursos Informáticos.....	61
4.7.3.4	Otros Gastos .....	62

4.7.3.5 Presupuestos Generales .....	62
4.7.4 CONCLUSIONES.....	63
4.7.5 RECOMENDACIONES .....	63
4.8 BIBLIOGRAFÍA.....	64

## **INDICE DE ILUSTRACIONES**

ILUSTRACIÓN 1 : CREACIÓN DE HISTORIA DE USUARIOS DEL SISTEMA .....	34
ILUSTRACIÓN 2 : PROCESO DEL ADMINISTRADOR DEL SISTEMA .....	35
ILUSTRACIÓN 3 : PLANIFICACIÓN DEL DISEÑO DEL SISTEMA.....	35
ILUSTRACIÓN 4 : SPRINT DE DURACIÓN DEL DESARROLLO DEL DISEÑO .....	36
ILUSTRACIÓN 5 : LOGOTIPO DE LA IGLESIA "LA GLORIA DE DIOS" .....	39
ILUSTRACIÓN 6: PROGRAMA DE VISUAL BASIC .....	59
ILUSTRACIÓN 7: PROGRAMA DE SQL SERVER .....	59
ILUSTRACIÓN 8: DIGRAMA DE GRANTT.....	60

## **INDICE DE GRAFICO**

GRÁFICO # 1: DIAGRAMA DE CASO DE USO DEL SISTEMA .....	38
GRÁFICO # 2: ORGANIGRAMA DE LA IGLESIA .....	40
GRÁFICO # 3: POBLACIÓN .....	40
GRÁFICO # 4: POBLACIÓN Y MUESTRA .....	41
GRÁFICO # 5: MUESTRA.....	42
GRÁFICO # 6: PREGUNTA 1 .....	45
GRÁFICO # 7: PREGUNTA 2 .....	46
GRÁFICO # 8: PREGUNTA 3 .....	47
GRÁFICO # 9: PREGUNTA 4 .....	48
GRÁFICO # 10: PREGUNTA 5 .....	49
GRÁFICO # 11: PREGUNTA 6 .....	50
GRÁFICO # 12: PREGUNTA 7 .....	51
GRÁFICO # 13: PREGUNTA 8 .....	52
GRÁFICO # 14: PREGUNTA 9 .....	53
GRÁFICO # 15: PREGUNTA 10.....	54

## **INDICE DE ANEXOS**

ANEXO # 1: ENCUESTA .....	68
ANEXO # 2: ENTREVISTA.....	70
ANEXO # 3: PORTADA DEL PROYECTO .....	71
ANEXO # 4: CONSTANCIA DE APROBACIÓN POR EL TUTOR .....	72

ANEXO # 5: DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	73
ANEXO # 6: HERRAMIENTA Y ICONO DEL SISTEMA.....	74
ANEXO # 7 : DIAGRAMA DE ENTIDAD RELACION.....	75
ANEXO # 8: DISEÑOS DE PANTALLAS.....	76
ANEXO # 9: DICCIONARIO DE DATOS .....	85

**PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**  
Tecnólogo en análisis de sistemas.

**TEMA:** Diseño de un software para el control de las actividades de la iglesia Cristiana Evangélica “La Gloria de Dios”.

**Autora:** Katuska Duarte Zambrano

**Tutor:** Lcdo. Iván Darwin Tutillo Arcentales.

**RESUMEN**

La presente investigación es para realizar un diseño de sistema para mejorar y optimizar el control de las actividades de la Iglesia la Gloria de Dios, su importancia radica en la coordinación de las actividades, tratándolas como proyectos, con una planificación que respete el aspecto organizacional del manejo de los proyectos en la iglesia.

La iglesia se independiza hace 4 años manteniendo las actividades que venia desarrollando antes, donde el Pastor y los lideres se involucran en la coordinación, desarrollo y control. Otras iglesias ya controlan las actividades mediante un sistema de información, por lo cual son una referencia para este trabajo. El reglamento de la ley de cultos promueve los beneficios de la iglesia y la ley del IEPI brinda el marco de protección al sistema que aquí se diseña.

Para este proyecto de titulación se impulsó a utilizar metodologías ágiles como es scrum y la metoología Iconix para el desarrollo del sistema. Se consideró las herramientas y técnicas de investigación para realizar la encuesta y entrevista que nos llevó a conocer la opinión de los congregantes, elaborando el análisis correspondiente.

En el plan de mejoras se describe el cronograma y los recursos del proyecto. El diseño del sistema se explica los diagramas de casos de uso y de entidad-relación, este trabajo de titulación cuenta con sus propias pantallas y diccionario de datos que están detalladas en los anexos correspondientes, logrando que la futura implementación del sistema de control de actividades sea beneficioso ,rápido y exitoso para la Iglesia.

<b>Iglesia</b>	<b>Control de actividades</b>	<b>Planificación</b>	<b>Sistematización</b>
----------------	-------------------------------	----------------------	------------------------



**PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**  
Tecnólogo en análisis de sistemas.

**TEMA:** Diseño de un software para el control de las actividades de la iglesia Cristiana Evangélica “La Gloria de Dios”.

**Autora:** Katuska Duarte Zambrano

**Tutor:** Lcdo. Iván Darwin Tutillo Arcentales.

**ABSTRAC**

The present research is to realize a system design to improve and optimize the control of the activities of the Church the Glory of God, its importance lies in the coordination of the activities, treating them as projects, with a planning that respects the organizational aspect of the Management of projects in the church.

The church became independent 4 years ago, maintaining the activities that it had been developing before, where the Pastor and the leaders are involved in the coordination, development and control. Other churches already control activities through an information system, so they are a reference for this work. The cult law regulation promotes church benefits and the IEPI law provides the framework for protection of the system designed here.

For this project of titulación was impulsed to use agile methodologies like is scrum and the methodology Iconix for the development of the system. We considered the tools and research techniques to conduct the survey and interview that led us to know the opinion of the congregants, elaborating the corresponding analysis.

The plan of improvements describes the schedule and the resources of the project. The design of the system explains the use-case and entity-relationship diagrams, this titration work has its own screens and data dictionary that are detailed in the corresponding annexes, making the future implementation of the control system of activities Be beneficial, fast and successful for the Church.

<b>Church</b>	<b>Activity Control</b>	<b>Planning</b>	<b>Systematization</b>
---------------	-------------------------	-----------------	------------------------



# **CAPITULO I**

## **1 PROBLEMA**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1.1 UBICACIÓN DEL PROBLEMA**

La Iglesia Cristiana Evangélica La Gloria de Dios es una institución cristiana sin fines de lucro que es pastoreada por los esposos Julio Cedeño y Alicia Domínguez, su anhelo es preparar y formar creyentes de buen testimonio para que hagan la obra de Dios, debido al aumento de creyentes, se ha asignado y delegado nuevos líderes para desarrollar nuevas actividades por lo que se necesita llevar una mejor organización de las mismas.

En la actualidad el desarrollo de software ha aportado con grandes beneficios a las instituciones cristianas a nivel mundial, cada institución busca sistematizar y controlar sus actividades para optimizar el tiempo y manejar sus recursos, esta sistematización brinda una manera rápida y segura de obtener información adecuada.

La implementación de sistemas de información en las iglesias ha alcanzado un nivel alto de aceptación de parte de los administradores, ya que por medio de este, pueden tener sistematizado el detalle y el control de las actividades, entre otras cosas.

En Ecuador algunas de las iglesias impulsan a las actividades para captar atención y el crecimiento de creyentes, se observan actividades formales e informales que en el caso de la Iglesia Cistiana Evangelica La Gloria de Dios, se clasifican en actividades de eventos y de formación, las que son encargadas a los lideres responsables que conocen a los demás congregantes y buscan la realización de actividades que sean llenas de camaradería y por ende hacen que cada actividad sea satisfactoria.

A través de los años las Iglesias han desarrollado diferentes formas de control de las actividades que pasan muchas veces por cuadros de mando BSC “Balanced Scorecard” o trabajados como proyectos que ayuda a los creyentes a que se involucren en cada actividad para que se motiven y aprendan con el objetivo de poder controlar futuros proyectos.

La Iglesia la Gloria de Dios logró obtener un terreno propio que actualmente está en construcción en la provincia de Santa Elena en el barrio 1 de septiembre, cuenta con el apoyo de 15 líderes principales los cuales están encargados de las actividades que se realizan. Cada una de ellas es importante para la iglesia y los creyentes, por lo tanto se necesita tener una buena coordinación entre los líderes y los congregantes que van a colaborar en las diferentes actividades.

Es por eso que el control de las actividades es la manera más eficaz para llevar un seguimiento y verificación de las tareas y es por tal motivo se ha presentado la propuesta de diseñar un software para el control de las actividades.

### **1.1.2 SITUACIÓN ACTUAL**

En la Iglesia Cristiana Evangélica “La Gloria De Dios”, se encuentra ubicada en provincia de Santa Elena, se ha observado algunas singularidades dentro de la ejecución de las actividades, unas de ellas son que los líderes encargados no tienen una buena coordinación entre sí, para dar una información veraz y oportuna a los congregantes.

También tienen planificadas actividades pero que por no tener un registro que permita localizar a sus integrantes, no se las ejecuta, además que no es posible coordinar acciones debido a la dificultad de comunicación.

Debido a que hay un crecimiento de creyentes, no se logra distribuir las actividades, a excepción de aquellas que son de formación donde cada persona busca por cuenta propia aprender más de la palabra

de Dios mediante las actividades que son las siguientes: Discipulado, Evangelismo, Bautizos, Reuniones, Integraciones y Encuentros.

Cabe mencionar que se ha encontrado inconformidad y malos entendidos por inconsistencias de la información, de las personas que están a cargo de las diferentes actividades. Esto provoca el incumplimiento del tiempo estimado para realizar las actividades y a la vez da una mala imagen para la Iglesia en general.

De lo antes expuesto se puede decir que si la iglesia no toma medidas para mejorar y optimizar las singularidades presentadas, las consecuencias afectarían la credibilidad de sus creyentes.

### **1.1.3 DELIMITACION DEL PROBLEMA**

**Campo:** Programación

**Área:** Diseño de sistema

**Aspecto:** Control de actividades

**Provincia:** Santa Elena

**Período:** 2017

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo mejorar el control de las actividades de modo que permita optimizar la organización de eventos y formación en la Iglesia Cristiana Evangélica “La Gloria de Dios”, ubicada en Santa Elena, período 2017?

### **1.2.1 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

- ✓ Variable Independiente: Organización de eventos y formación
- ✓ Variable Dependiente: Control de las actividades

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

Diseñar un software para la mejora y optimización del control de las actividades de la Iglesia, mediante el uso de los lenguaje de programación Visual Basic y SQL server.

### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Fundamentar teóricamente las actividades de la iglesia y el control de las actividades.
- Diagnosticar el proceso actual del control de las actividades.
- Presentar la propuesta del diseño del software para la sistematización y optimización de la iglesia.

## **1.4 JUSTIFICACIÓN**

Con el conocimiento adquirido a lo largo de la carrera nos mueve aportar a la sociedad y más aun a una entidad cristiana que es igual o más importante de lo que puede parecer. Ya que el objetivo de la iglesia es proporcionar ayuda física y espiritual a las personas, para que futuro puedan prepararse para dar a conocer las buenas nuevas de salvación a más personas.

La coordinación de las actividades está creando inconformidad entre los creyentes, sobre todo en la planificación y los líderes encargados son los que tienen mas responsabilidad en la iglesia.

En el aspecto organizacional la iglesia cuenta con una junta directiva la cual se conformó por los miembros de la iglesia. El desarrollo de software contribuye como una de las mejores herramienta, para generar un mayor desempeño en la ejecución y control de las actividades.

Por lo que se debe diseñar un software que ayude al control de las actividades de la Iglesia la Gloria de Dios para resolver las necesidades detectadas.

La propuesta del diseño de sistema de este proyecto es reducir de manera eficaz y confiable las singularidades ya mencionadas mejorando y optimizando los procesos que se realizan en la Iglesia que brinde un control exitoso.

### 1.4.1 EVALUACIÓN DEL PROBLEMA

- ❖ **Delimitado.-** La población está conformada por los líderes, y congregantes de la Iglesia “La Gloria de Dios”.
- ❖ **Claro.-** El problema de investigación del proyecto es de fácil comprensión y redactado de forma concisa.
- ❖ **Evidente.-** La problemática encontrada se identifica como falta de control de las actividades de la iglesia.
- ❖ **Relevante.-**En este proyecto es relevante ya que las actividades que se realizan en la iglesia tienen el objetivo de brindar una ayuda física o espiritual a las personas.
- ❖ **Factible.-**Implementar a futuro un sistema que permita agilizar y optimizar la planificación actividades es muy factible en la iglesia.
- ❖ **Original.-**Dentro de la Iglesia La Gloria de Dios es la primera vez que se realizará un estudio para determinar el control de las actividades.

## **CAPÍTULO II**

### **2 MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

##### **2.1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS**

###### **2.1.1.1 Creación de la Iglesia “Tabernáculo de Fe”**

La iglesia se inició en el año 1999 realizando células en casa con 7 personas con el objetivo de la adoración a Dios, bajo la cobertura de la Iglesia Cruzada Cristiana, luego los Pastores Clemente Norberto Cisneros Rescalde y Guillermina Barriga López buscaron alquilaron un terreno en las calles 23 y 2do callejón Francisco Segura, donde poco a poco con ayuda de los congregantes y de las actividades que realizaron aportaron económicamente para la compra del solar.

En el año 2010 se independizo y lograron sacar la personería jurídica #1395 el día 11 de octubre, como Ministerio Fin de la Profecía “Iglesia Tabernáculo de Fe” donde consta con su Cuerpo Ministerial bajo la dirección de 7 personas y el Cuerpo Administrativo con un grupo de 5 personas regidas bajo los Estatutos de Gobierno y los Reglamentos Interno de la Iglesia.

En el año 2014 la Iglesia recibió un llamado a escudriñar las escrituras donde se logró consolidar a más personas por medio de actividades de formación donde los congregantes se preparaban espiritualmente y físicamente en la Palabra de Dios, lo que conllevó a la Evangelización y Discipulado.

Adicionalmente en este año se realizó la respectiva actualización de membresía de los miembros de la iglesia ,debido a la ley de culto que obligaba a los Ministros de las Iglesias, llevar un registro de sus congregantes.

Actualmente en el mes de enero del 2017 ,tienen un total de 25 miembros activos, se encuentra en terminación de la agenda de trabajo y la visión espiritual preparada para este año, ya que este proceso de planificación se lo realiza de forma anual y mensual dependiendo las actividades y el grado de preparación de cada una de ellas.

Una de las más destacadas es la evangelización que es cumplir con el propósito de Dios aquí en la tierra de expandir su palabra y darla a conocer a todo el mundo, en la iglesia se realizan dos clases de evangelización de persona a persona y a nivel de grupos. Para su respectiva ejecución es necesario tener a un coordinador responsable que es el encargado de dirigir la actividad, debemos también tomar en cuenta que las personas encargadas pueden variar, es importantes que las personas estén preparadas y conozcan los temas principales que son los siguientes: El Amor de Dios, Arrepentimiento, Perdón, Esperanza,entre otros.

El control de la actividad se realiza visualizando el resultado de las personas que se logran consolidar en la evangelización ya que a partir de esto se lo logra un mejor acercamiento a la persona y así poderlo ayudar para que aprenda y conozca más de la palabra de Dios.

#### **2.1.1.2 Participación en coordinación de formación y eventos**

En los estatutos de la Iglesia Tabernáculo de Fe consta su respectiva directiva y uno de sus miembros es el líder Julio Cedeño Alcívar, secretario de la iglesia, el cual era la persona de mayor confianza del Pastor, donde juntos y con la ayuda de la junta directiva programaban diferentes actividades, entre ellas se destacan los retiros y discipulado ya que él era uno de los maestros que impartía las clases por su grado de conocimiento de la palabra. El control de la actividad se lo hacía mediante cuadernos donde se tabulaba la información y algunas veces se guardaban archivos en la computadora.

Los encuentros con Dios o también llamados retiros, es una manera de acercarse a Dios, es una oportunidad estupenda para tener paz, consiste en una programación intensa donde existen 2 personas encargadas que son el Coordinador y El Líder Espiritual que por un periodo de 3 meses se preparan para realizar esta actividad , junto a las personas que van a servir. El control de las actividades la ejerce las personas encargadas mediante una revisión de los puntos que ya han sido ejecutados, consiguiendo así mejoras.

Discipulado se trata de instruir y enseñar a los creyentes acerca de biblia y otros temas relacionados, se centra en los siguientes aspectos como son (ser, conocer, hacer). Conocer de la biblia, Ser ejemplo para otros (Testimonio), hacer lo que Jesús nos mandó (hacer. Discípulo) con el propósito de formar al creyente en los caminos de Dios. El control de las actividades se lo maneja de acuerdo a las clases que se realizan. Y a los asistente que asisten a las clases con la finalidad de tener un nuevo líder preparado al finalizar de los curso.

### **2.1.1.3 Creación de la Iglesia Cristiana Evangelica“La Gloria de Dios”**

A finales del 2013 el Pastor Julio Cedeño decidió junto a su Esposa e hijos retirarse de la iglesia donde ante se congregaban, por motivos de independizarse y formar una iglesia, comenzaron formando células con un grupo de 12 personas donde poco a poco se fueron formando.

En el 2014 los pastores Julio Cedeño Alcívar y Alicia Domínguez Rodríguez juntos a sus hijos y 2 jóvenes, decidieron ir a Santa Elena al barrio 1 de septiembre, donde siguieron realizando células en casa de amigos y familiares cercanos.

Se formó un grupo de 7 a 10 familias con un total de unas 70 personas más o menos, lo que impulso a los pastores e integrantes de las células obtener un terreno.



Al poco tiempo se realizó la compra del terreno y se comenzó a realizar la respectiva construcción de la misma de poco a poco.

Actualmente cuenta con una directiva provisional, ya que se encuentra en proceso de obtener la personería jurídica, lo que garantice estar bajo los estatutos del gobierno. También cuentan con una agenda preparada de actividades de formación y eventos, el cual se comenzara a ejecutarse en los siguientes días.

En el mes de enero del 2017, los pastores ya se encuentran bajo la cobertura de la Comersset que es la Asociación de Pastores dentro de la asamblea de Santa Elena. Adicionalmente cuentan con un espacio Radial los días viernes al medio día, el cual es dirigido por los jóvenes de la iglesia y también se encuentra en conversación para realizar un convenio con una Organización Internacional.

Unas de las actividades más destacadas es la organización de cultos o también llamadas reuniones que consiste en una programación mensual donde cada grupo encargado sea de mujeres, hombres o jóvenes se le establezca el mes correspondiente ,donde se delegara a un responsable para que desarrollen el plan de cómo se va a realizar el culto.

El formato es el siguiente no importa el orden: Oración, alabanzas, lectura, ofrenda y predicación .El control de las actividades la ejerce el responsable con el fin que todo este listo para el desarrollo de la actividad y así lograr en los congregantes una reflexión sincera.

### **2.1.2 ANTECEDENTES REFERENCIALES**

**Título:** Desarrollo de un sistema de administración de las actividades eclesióasticas de la iglesia católica parroquial Santiago apóstol usando herramientas web. De la autora Diana Cristina Pila Valdivieso. De la Escuela Politécnica Nacional en noviembre del 2013

El proyecto de titulación se propone automatizar los procesos en la emisión de certificados de bautizo y matrimonio en la Iglesia Católica Parroquial Santiago Apóstol , lo que se utilizarán herramientas web, lo que permitirá a futuro que la iglesia disponga de más servicios como la visualización de notas, asistencias a los grupos de catequesis y horarios de evento. Se orienta en el desarrollo del sistema, la planificación y ejecución de cada uno de las iteraciones en las que se divide el proyecto, llevando a cabo la metodología scrum. Por el cual el sistema de administración de las actividades permite mejorar la calidad del servicio y facilita el acceso a la información de manera ordenada y clara (Tesis Desarrollo e Implementacion de sistema , 2013)

Es la opinión de la autora que mediante el uso de herramientas web aporta a la iglesia de gran manera que beneficiará a los congregantes de la Iglesia Católica, por lo que ofrece a futuro tendrá una optimización de las actividades que se realizan.

**Título:** Diseño, Desarrollo e Implementación de un sistema para administración de las iglesias. De los autores Rosa Antonia Coello Ojeda y Alexandra Isabel Cacao Ponce. De la Escuela Superior Politécnica del Litoral en Febrero 2011

En este proyecto se tratarán diversos aspectos de aplicación ,como la base sobre la cual parte la propuesta realizada, se definirán los requerimientos necesarios para la arquitectura de tres capas en el desarrollo del sistema, la cual se detalla a continuación: Capa de presentación, negocio y de datos. Para el control de acceso al sistema y la seguridad que se llevan los registros de usuarios y contraseñas. Se utilizara un servidor web que soporte tantos usuarios para trabajar al mismo tiempo y Entity Data Model que nos permita traer los datos desde la base, ejecutando procedimientos almacenados o simple queries (Tesis Diseño , Desarrollo e Implementacion de sistema para la administacion de la Iglesia, 2015)

Es la opinión de la autora que trabajo bajo la arquitectura 3 capaz logrando, utilizar varios niveles donde se puede dar una mejor organización al momento de programar y facilita al programador tener una clara visión de lo que se desea realizar, adicionalmente se pretende a futuro implementar el sistema que permita controlar y obtener información oportuna de las actividades y miembros de la Iglesia.

**Título:** Análisis, diseño y desarrollo de un software para la gestión de miembros y actividades de una iglesia cristiana de la ciudad de Guayaquil. De los autores Choez Sánchez David Alfonso y Pincay Palma Darwin Antonio en Octubre 2015

El propósito de este trabajo es mejorar los procesos administrativos de sus miembros y actividades que se manejan dentro de la iglesia cristiana bautista. Actualmente cuentan con sistemas pocos convencionales que no se ajustan a las necesidades. Lo que se plantea en esta investigación es llegar a desarrollar un programa que permita el registro de sus miembros y a la contabilizar los ingresos egresos de manera inmediata y segura. Se pretende desarrollar bajo el lenguaje de programación Visual Studio 2013 y el motor de base de datos SQL server 2012 (Tesis Diseño , Desarrollo e Implementacion de sistema para la adminstracion de la Iglesia, 2015)

Es la opinión de la autora la mayoría de iglesias cuentan con sistemas convencionales , que facilitan automatizar los procesos que se realizan ya que uno de los factores principales es llevar un control y es por eso la futura impleamentación del sistema que nos ayudara a conocer la situación actual económica de la iglesia.

## **2.2 FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

### **2.2.1 REGLAMENTO DE LEY DE CULTOS**

#### **PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA**

El Decreto Supremo 212 expedido por el expresidente Jamil Mahuad y publicado en el Registro Oficial 547 del 23 de Julio de 1937, regula la personería jurídica de las diócesis y otras organizaciones de cualquier culto, respetando las garantías y derechos que a ellas se les atribuye en el artículo 23 de la carta magna de la República del Ecuador.

#### **2.2.1.1 I Publicidad y Registro del estatuto**

En el Art. 5 de la ley de culto, menciona que las nuevas organizaciones religiosas que se formen o que vengan al País, no podrán utilizar un nombre usado por otra entidad religiosas que cuente con su personería jurídica y que se encuentre inscrita en el Registro.

#### **2.2.1.2 II Obligaciones y Derechos**

El los artículos 13 y 17 se refiere a los derechos y obligaciones de las entidades religiosas que están relacionadas con las actividades, difusión de doctrina, servicios asistenciales, educación, cultura, entre otras. Se menciona también que ninguna entidad religiosa puede tener un propósito de lucro y que los posibles beneficios económicos ,se reservarán a los fines propios de la misma entidad.

#### **2.2.2 PERSONERÍA JURÍDICA**

En la administración del Ec. Rafael Correa Delgado Presidente Constitucional de la República del Ecuador. El día lunes 11 de octubre del 2010, se contempla en el Registro Oficial N° 297. La personería jurídica a Ministerio fin de la profecía “Iglesia Tabernáculo de fe”.

#### **2.2.3 LEYES DEL IEPI**

En los últimos años en Ecuador se ha venido debatiendo diferentes leyes y reformas legales acerca de la tecnología informática , en este proyecto de investigación se referencia el Registro Oficial N° 320 del Insituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual, el cual se citan algunos de los artículos.

### **2.2.3.1 I Derecho de autor**

Dentro de la sección I de los preceptos generales del Art. 7, se mencionan los siguientes términos:

Se denomina autor como la persona natural que realiza la creación intelectual, una base de datos se reconoce como la recopilación de datos en forma impresa en un dispositivo de almacenamiento de ordenador, Un software que también se lo conoce como programa debe comprender la documentación, planes, diseños y los manuales de uso para facilitar su comprensión.

### **2.2.3.2...Disposiciones especiales de los programas de ordenador**

El software de computadora se considera como obras literarias en la sección V del art. 28, se otorga independientemente la protección del código fuente. Adicionalmente en los software ya sean operativos o aplicativos, se incluyen aquellos elementos que conforme a la estructura, secuencia y organización del sistema así como los diagramas de flujo y manuales de uso.

En este trabajo de investigación, se citan los artículos referidos para contemplar la legalidad de la iglesia La Gloria de Dios, con las actividades que se pretenden automatizar para su control.

## **2.3 REFERENTES TEORICOS**

### **Actividades**

“Las mejores actividades son aquellas que requieren esfuerzo, que merecen la pena realizar y que son activas, que genere en los participantes una sensación de dominio y participación”, “Planea detenidamente en tus actividades, los resultados requieren esfuerzo pero establece tiempo suficiente para que los participantes puedan conseguirlo” (Wilbur Madera, 2011)

Invertimos tanto tiempo en la planificación y realización de actividades que podemos llegar a pensar que el propósito del ministerio de una iglesia es hacer actividades, cabe mencionar que toda actividad que se realiza en la Iglesia la Gloria de Dios ,debe cumplir tres características importantes que son las siguientes: Deben ser estratégicas, Enfocadas y Eficaces.

### **Control de Actividades**

“El control es la regulación de las actividades, de conformidad con un plan creado para alcanzar ciertos objetivos”, “Al realizar un control de actividades permite detectar errores a tiempo y corregir fallas en su debido momento, aplicando así ,los mecanismos adecuado para cada caso” (Eckles, Carmichael, & Sarchet, 2008, pág. 51)

En la Iglesia la Gloria de Dios es necesario llevar un control de las actividades es por eso que con el diseño de sistema que se pretende realizar, se obtendrá una optimización del proceso de planificación y ejecución beneficiando a la iglesia en general, para un efectivo seguimiento de control se ha dividido en dos tipos de actividades de las cuales tienen sub-actividades que son las siguientes:

**1.-Formación:** Discipulado, Evangelismo, Bautizos.

**2.-Eventos:** Reuniones, Retiros, Integraciones.

### **Reglamento**

“Para determinar actividades que forman parte del programa de la iglesia y asegurar su buena dirección, conforme a las normas cristianas, se sugiere la formulación y aprobación de un reglamento sobre el cual girará el programa de la misma, lo importante es que haya normas para la organización y dirección de las actividades” (Campbell, 2006, pág. 151)

Dentro de las iglesias en general deben existir reglamento que aporte al orden, actualmente en la iglesia La Gloria de Dios se pretende

poner en marcha los reglamentos internos bajo la cobertura de la ley de culto, aún no se ha ejecutado por motivos que están en proceso de aprobación de la personería jurídica.

### **Crecimiento de las iglesias**

“El primer requisito para lograr un crecimiento verdadero e ilimitado en una iglesia, es fijar metas. Esto quizá parezca obvio, pero hay que tener en cuenta que el factor determinante es la manera de aplicar ese principio” (YONGGI CHO, 2010, pág. 88)

Para la mayoría de iglesias alrededor del mundo tener un crecimiento ,es un factor primordial para ministros que están a cargo de dicha institución religiosa ,por lo que indica gran importancia.

### **Cronograma**

“El cronograma ,es el calendario de trabajo que se propone para la realización de distintas actividades, la forma de realizarlas pueden variar según la modalidad de trabajo escogida, es recomendable utilizar el diagrama de Gantt con el objetivo de presentar con claridad las fases y actividades que requieren un proceso para determinar cuando inicia y cuando termina” (Ramirez Bacca, Renzo, pág. 252)

Podemos mencionar que hay ciertas actividades que pueden desarrollarse simultáneamente que no es necesario esperar la culminación de una para empezar otra. Para una mejor organización de la planificación se debe utilizar un cronograma que nos facilite tener un panorama claro de las etapas del proyecto.

### **Eventos**

Se define como evento a una actividad social determinada que se desarrollan en una ocasión especial y las pautas de organización servirán para una dirección con éxito en la ejecución del mismo.

En la iglesia la Gloria de Dios, se realizan eventos los cuales tiene un nivel de formalidad que depende cómo se organice y como se valla a ejecutar. También cuenta con sub-actividades como son las reuniones, integración y encuentros que nos permite una mejor camaradería entre los congregantes.

### **Informes de los eventos**

Consiste en una declaración de todas las actividades y productividad realizada durante el año .Suele ser un tipo de documento que presenta información de dichos datos.

En la iglesia sus informes se dan mensualmente en las reuniones de líderes donde se los lleva manualmente , en el cual se espera a futuro que se coordine para que podamos tener el avance y desarrollo de las actividades que se planean y se ejecutan con la finalidad de mejorarlas.

### **Presupuesto**

“Conjunto de los gastos e ingresos previstos para un determinado período de tiempo, Es un método para la planificación de los recursos de una organización en base a las actividades” (Universidad de Las Tunas Vladimir Ilich Lenin, 2015)

Dentro de las Iglesias se nombra un tesorero el cual es parte de la directiva que es el encargado de las finanza que debe tener un detallado de las actividades que requieren un costo aunque en muchas ocasiones los congregantes colaboran.

### **Líder de proyecto**

“Es el jefe de proyecto o líder técnico, que se encarga de la gestión de personas y la designación de responsabilidades, trabaja con paralelo al liderazgo de servicio, es una posición que no se pretende que esté por encima de nadie en el equipo” (Blokhead, 2016, pág. 28)



El líder del proyecto se caracteriza por ser el encargado de hacer cumplir las metas propuesta para la elaboración de cualquier tipo de proyecto, en esta investigación el tutor fue designado para guiar a la elaboración del documento de la tesis.

### **Historia de usuarios**

“Son descripciones breves y sencillas, las historias de usuarios a menudo se escriben en fichas o notas adhesivas, se colocan en las paredes o en las mesas para facilitar la planificación y la discusión” (Cohn, 1998)

Las historia de usuarios son utilizadas en algunos proyectos de duración limitada por lo que provoca agilidad en los procesos, ya que facilita la planificación por medio de las cuadros de notas que son utilizadas como recordatorio.

### **Actividades de control**

“Estas actividades establecen sistema de monitorización y informes el cual determina que datos son necesarios. Adicionalmente se determinan los niveles de cumplimientos o alcance con el fin de iniciar acciones y que pueden involucrar estándares de productividad con el fin de establecer condiciones cuando se realizan de manera correcta” (Thayer, R.H, 1988)

En la iglesia las actividades se las controlaba de maner manual y muy superficial , por lo cual es necesario conocer los niveles y estándares de productividad que hara que las actividades se realicen de manera correcta por medio del sistema que se implementará.

### **Control de proyecto**

“El control permite asegurarse de que todos los recursos estén siendo utilizados de la manera más efectiva posible en función del logro

de los objetivos entre ellos son el coste, la calidad y el tiempo” (Edgardo Gaete Bascour, 2006)

En el proyecto se cumple con los objetivos propuestos de la planificación de cada etapa tanto de investigación como de desarrollo, para su control se realizo el respectivo seguimiento a cumplir con los objetivos que conlleva el control de proyecto.

### **Metodología ágil**

“La Metodología Ágil es un marco metodológico de trabajo que plantea permitir mejorar la eficiencia en la producción y la calidad de los productos finales, tener la capacidad de respuesta al cambio en los productos y sus definiciones, y brindar la mayor satisfacción posible al cliente, a través de la entrega temprana y la retroalimentación continua durante la construcción del producto” (business, 2014)

En esta investigación podemos mencionar que fue de gran importancia las metodologías ágiles ,que nos permite la eficiencia de desarrollo de los proyectos por lo que nos brinda la satisfacción del cliente y nos permite mantener una retroalimentación de los procesos dentro del proyecto.

### **Metodología Scrum**

“Es una metodología ágil de desarrollo de proyectos que toma su nombre y principios de las observaciones sobre nuevas prácticas de producción, realizadas por Hirotaka Takeuchi e Ikujiro Nonaka a mediados de los 80. Es muy simple, que requiere trabajo duro, porque no se basa en el seguimiento de un plan, sino en la adaptación continua a las circunstancias de la evolución del proyecto” (Palacio, 2008, pág. 45)

Scrum ha ganado bastante popularidad en los últimos años provocando resultados eficaces, se define como un modo de desarrollo adaptable que es orientado a las personas, más que a los procesos y

gracias a eso puede emplear el modelo en iteraciones y revisiones por cada etapa, que se basa en construir primero la funcionalidad de mayor valor para el cliente logrando la productividad.

### **Metodología Iconix**

“Es un lenguaje de modelamiento y proceso que se basa en la notación grafica que incluye diferentes tipos de diagramas, en este caso UML, también es un conjunto de métodos de orientación a objetos con el objetivo de abarcar todo el ciclo de vida de un proyecto. Fue elaborado por Doug y Kendall a partir de una síntesis del proceso unificado de los “tres amigos” Booch, Rumbaugh y Jacobson y que ha dado soporte y conocimiento a la metodología ICONIX desde el año 1993” (Rosenberg & Scrott, 1999)

En esta metodología presenta claramente las actividades de cada fase y exhibe una secuencia de pasos que deben ser seguidos, adicionalmente es adaptado a los patrones y ofrece el soporte de UML que es dirigido por casos de uso.

## **2.4 DEFINICIONES CONCEPTUALES**

- ❖ **Automatizar.-** Es la acción de aplicar procedimientos automáticos a un proceso o sistema.
- ❖ **Biblia.-** Es el libro mas vendido alrededor del mundo , significa literalmente “Libro de libros”, que vinculan relatos del antiguo y nuevo testamento.
- ❖ **Congregación.-** Se define como el conjunto de personas que se reúnen con alguna finalidad religiosa.
- ❖ **Creyentes.-** Personas que tiene una fe religiosa y ha aceptado a Jesús como su Salvador y Señor.
- ❖ **Cristo.-** Este es el punto neural de toda religión cristiana, sin él no existiría nada y se encuentra envuelto en un cúmulo de mitos y dogmas que elevan su deidad.

- ❖ **Cultos.-**Es un grupo de personas donde se juntan para expresar un homenaje a Dios.
- ❖ **Delegaciones.-** Se designan personas para se esten encargadas de alguna tarea dentro o fuera de la iglesia.
- ❖ **Fieles.-** Personas de alguna entidad religiosa que asisten a un lugar determinado y que cumplen sus compromisos.
- ❖ **Iglesia.-**Lugar donde se reúnen conjunto de personas y celebran las mismas doctrinas , con el objetivo de adorar a Dios.
- ❖ **Información.-** Se define como la accion de información, es un conjunto de datos que brinda una detalle por algo determinado.
- ❖ **Líderes.-** Son personas capaces de incentivar, motivar y ejercer influencia en el proceder el propósito de trabajar por un bien común dentro de la iglesia.
- ❖ **Miembro.-**Es un individuo que forma parte de alguna entidad religiosa.
- ❖ **Pastor.-** Es aquella persona que tiene por labor guardar y guiar a sus seguidores.
- ❖ **Planificación.-** Es una acción que se realizar un el fin de obtener un objetivo determinado.
- ❖ **Proyectos.-** Es un plan de trabajo con acciones que se integran por medios necesarios y buscan cumplir con los objetivos específicos para alcanzarlos en un tiempo previsto.
- ❖ **Singularidades.-** Se trata de aquello que es poco frecuente o fuera de la común que se presenta en la realización de alguna actividad.
- ❖ **Sistema.-** Conjunto de elementos que, ordenadamente relacionadas entre sí, contribuyen a determinado objeto.

## **CAPÍTULO III**

### **3 METODOLOGÍA**

#### **3.1 TIPOS DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **3.1.1 Inductiva**

“El método inductivo es aquel método científico que alcanza conclusiones generales partiendo de antecedentes en particular que suele basarse en la observación y la experimentación de hechos y acciones concretas para así poder llegar a una conclusión general , es decir que en los proceso se comienza por los datos y finaliza cuando llegan a una teoría, por lo tanto se puede decir que asciende de lo particular a lo general” (M, 2015)

Este método en nuestro proyecto de investigación es considerado importante ya que se lo utilizó para conseguir el nivel de meditación de informacion apropiado para las definiciones generales que nos permitieron alcanzar los elementos necesarios de su desarrollo.

##### **3.1.2 Observación**

“Es el método por el cual se establece una relación concreta e intensiva entre el investigador y el hecho social, de los que se obtienen datos que luego se sintetizan para desarrollar la investigación, se puede decir que es un procedimiento más empírico por excelencia el cual es el más primitivo y a la vez el más usado” (Fabbri, 2012)

Este tipo de investigación en nuestros proyecto de diseño nos sirvió para observar los detalles que involucran las actividades dentro de Iglesia La Gloria de Dios y a su vez poder diseñar las respectiva pantallas del sistema, el cual es de suma importancia.

##### **3.1.3 Descriptiva**

“El propósito del investigador es describir situaciones y eventos, es decir cómo es y se manifiesta determinado fenómeno, los estudios

descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos y comunidades que sea sometido al análisis que evalúan diversos aspectos. También se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente, para así y valga la redundancia describir lo que se investiga” (Metodología de la Investigación, 2011)

Este tipo de investigación lo utilizamos para describir la situación real de la iglesia y así conseguir precisar la problemática. Adicionalmente se procedió a la descripción del mejoramiento del diseño del sistema el cual van acorde con los objetivos generales y específicos.

#### **3.1.4 Exploratoria**

“La investigación exploratoria es aquella que se efectúa sobre un tema poco estudiado por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto, es decir, un nivel superficial de conocimientos” (Arias, 2012, pág. 23)

Este tipo de investigación se realizó para relacionar aspectos de las actividades de como se llevaba el control de las mismas y a la vez recabar información acerca de las necesidades que tiene la iglesia La Gloria de Dios, realizando también la exploración de las posibles variables del problema que se presentaron en este proyecto.

#### **3.1.5 Análisis-Síntesis**

“Se refieren a dos actividades complementarias en el estudio de realidades complejas. El análisis consiste en la separación de las partes de esas realidades hasta llegar a conocer sus elementos fundamentales y las relaciones que existen entre ellos. La síntesis se refiere a la composición de un todo por reunión de sus partes o elementos. Esta construcción se puede realizar uniendo las partes, fusionándolas u organizándolas de diversas maneras” (Bajo, 2004)

Este tipo de investigación nos ayudo en el proyecto a la implementación de los casos para llegar a definir el nivel de campo en el modelo entidad relación que refleja la propuesta del diseño del sistema al problema.

## **3.2 METODOLOGÍAS PARA LA PROPUESTA**

### **3.2.1 METODOLOGÍA ÁGIL**

Esta metodología trae consigo diversos beneficios que nos permite una mayor flexibilidad que las metodologías tradicionales, dentro de la propuesta del proyecto de investigación ayudará a cumplir con el objetivo brindando de retroalimentación, mejoras y logrando la satisfacción del diseño considerando las necesidades del proceso de las actividades de la Iglesia Cristiana Evangélica.

### **3.2.2 METODOLOGÍA SCRUM**

Esta metodología scrum se basa en el proceso iterativo e incremental que es utilizado comúnmente en entornos basados en el desarrollo ágil de software.

En este proyecto de diseño se utilizó el marco de trabajo dentro el cual se pueden emplear varios procesos y técnicas que es usado para la gestión de servicios y entre los beneficios que consideramos son las siguientes:

**1.- Flexibilidad a cambios.-** Es la alta capacidad de reacción ante los cambios de requerimientos generados por parte del cliente.

**2.- Mayor calidad de software.-** Se hace referencia al marco de trabajo y a la necesidad de obtener una versión funcional después de cada iteración, ayudar a generar software de calidad superior.

**3.- Reducción de riesgo.-** Se lleva acabo las funcionalidades de más valor en primer lugar y de conocer la velocidad con la que el equipo avanza permite disminuir riesgos de manera anticipada.

En la presente investigación hemos llegado a la conclusión utilizar esta metodología porque hemos implementado en el desarrollo de los tres beneficios mencionados en nuestro proyecto.

### 3.2.2.1 User Story

“Las historias de usuarios se utilizan como base en nuestro proyecto para definir las funciones que el sistema debe proporcionar y para facilitar la gestión de sus respectivos requisitos” (Point, 2013)

Se puede definir que es donde se encapsulan las acciones de una función y que hace posible que los desarrolladores de software establezcan una parte vertical de su trabajo para un mayor desarrollo.

Ilustración 1 : Creación de historia de usuarios del sistema



Elaborado: Katuska Duarte

### 3.2.2.2 Scrum Master

“Es el encargado de ayuda a los equipos de proyecto a usar Scrum correctamente aumentando la probabilidad del éxito que genera el proyecto y a su vez proporciona un nivel de conocimiento” (Point, 2013)

Los de experiencia superior actúan como líderes, el cual son los que ayudan a proteger al equipo de las distracciones internas y externas.



Ilustración 2 :Proceso del administrador del sistema



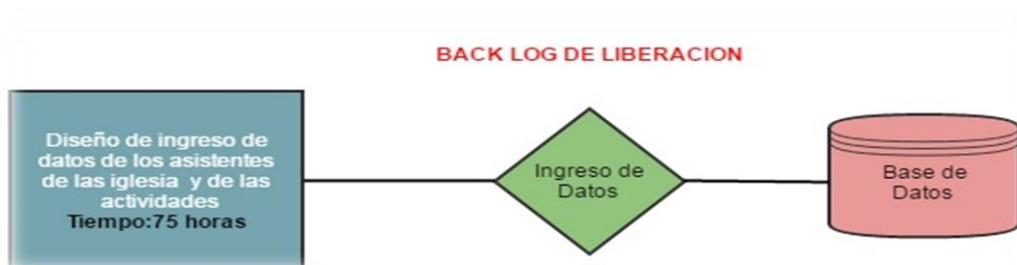
Elaborado: **Katiuska Duarte Z**

### 3.2.2.3 Release Planning:

“El propósito de la planificación de entregas o también conocidas como liberación , son las que se comprometen a un plan para un incremento del valor del producto” (Point, 2013)

Se aplica cuando el grupo de desarrolladores identifican las historias de los usuarios que desean utilizar, cogen los back logs y los dividen”

Ilustración 3 : Planificación del diseño del sistema

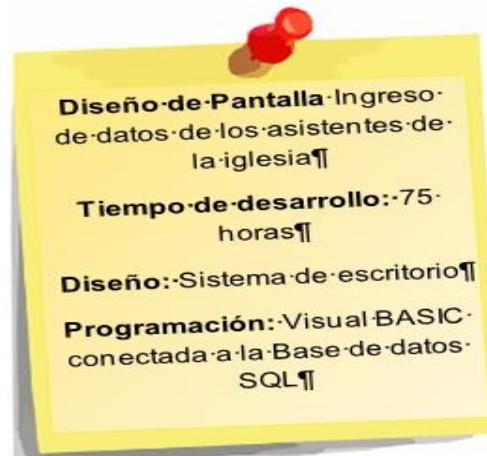


Elaborado: **Katiuska Duarte Z**

### 3.2.2.4 Sprint:

“El corazón del scrum es el sprint, tienen duraciones coherentes en todo el esfuerzo de desarrollo, se componen de una reunión de planificación, la revisión es ejecutada al final para inspeccionar el incremento y adaptar el blacklog del producto si es necesario” (Shojaee & Noriega Martinez, 2013, pág. 58)

#### Ilustración 4 : Sprint de duración del desarrollo del diseño



Elaborado: **Katiuska Duarte Z**

### 3.2.3 METODOLOGÍA ICONIX

La metodología Iconix utilizada en este proyecto será de gran ayuda ya que nos muestra el proceso de cómo va a funcionar el sistema teniendo un control en su ciclo de vida, el cual se desarrolla con sus diagramas de casos de uso y UML que hacen que sea entendible el diseño de sistema.

#### 3.2.3.1 Característica de la Metodología

**Iterativo e incremental** .-Se producen iteraciones que se pueden integrar funcionalmente, ocurren entre el desarrollo del modelo del dominio y la identificación de los casos de uso, que al final se revisa y se mejora.

**Trazabilidad**.-Cada paso está referenciado por algún requisito por lo que se define como la capacidad de seguir una relación entre los diferentes artefactos producidos.

**Dinámica del UML**.-“La metodología ofrece un uso “dinámico del UML” como los diagramas del caso de uso, diagramas de secuencia y de colaboración, sin exigir la utilización de todos”(de San Martín, 2005).

Hemos considerando esta metodología para poder identificar los procesos que se desarrollan en las actividades y el UML es un lenguaje gráfico y estándar que nos permite representar partes del sistema, permitiendo establecer requerimientos y estructuras necesarias previas a la programación.

### **3.2.3.2 Fases de ICONIX**

Esta metodología está conformada por cuatro fases principales que son las siguientes:

**1) Análisis de Requisitos.-** Se realiza un modelo de dominio, que no es más, que un diagrama de clases extremadamente simplificado que contiene únicamente aquellos objetos de la vida real que cuyo comportamiento deban ser almacenados en el sistema.

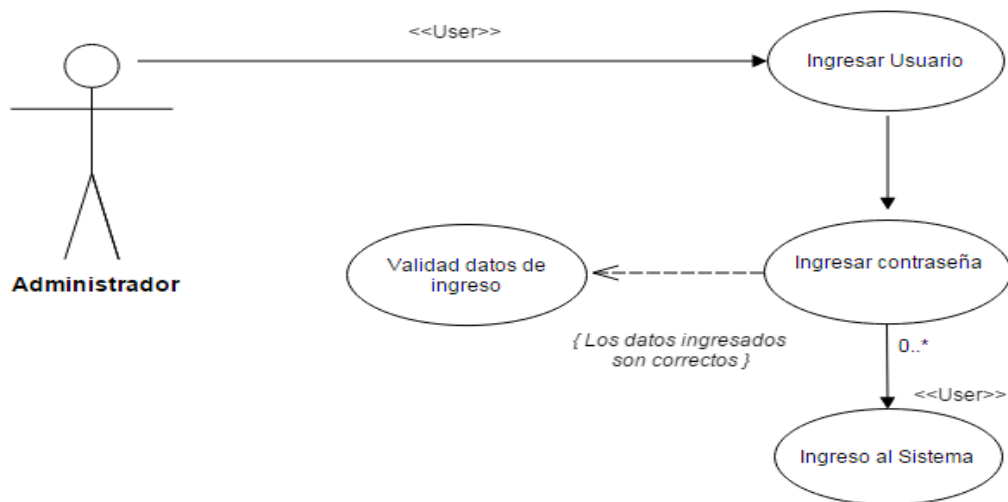
**2) Análisis y Diseño Preliminar.-**A partir de cada caso de uso se obtienen sus correspondientes fichas de caso de uso y cabe destacar que estas fichas no pertenecen al UML.

**3) Diseño.-**Se proceden a realizar los diagramas de secuencia, los cuales derivan directamente de las fichas de caso de uso.

**4) Implementación.-**En cualquier caso, aquí es donde se escribe el código tal y como fue especificado en las fases anteriores y se planean las pruebas basándonos en los requisitos iniciales, al nivel que fuese necesario.

Después de tener un buen diseño, es cuestión de crear un buen software a partir de ese diseño, y mediante los testeos y pruebas adecuados podemos garantizar que el sistema final cumple con los requisitos iniciales y por tanto proceder a su entrega, logrando la satisfacción del cliente.

**Gráfico # 1: Diagrama de caso de uso del sistema**



**Elaborado:** Katiuska Duarte Z

### 3.3 Presentación de la iglesia

La Iglesia Cristiana Evangélica “La Gloria de Dios” nació en el mes de Agosto del 2014, tuvo sus inicios en la casa de los Pastores en las calles la 22 y Francisco Segura, donde se desarrollaron células con un aproximado de 10 congregantes.

Desde ese entonces, varias personas han aceptado a Jesucristo como su Señor y Salvador a través de aquello sus vidas han sido restauradas por el poder de Dios.

Se encuentran ubicados en la Provincia de Santa Elena, también conocida como la península en el barrio 1 de septiembre, donde se compró un terreno que poco a poco se está construyendo rápidamente.

Actualmente las reuniones se realizan tres días a la semana viernes, sábados y los domingos en dos horarios en la mañana y por la noche. Se estima un aproximado de 150 congregantes que se han ido formando día a día.

El objetivo principal es ganar gente para Cristo y a la vez contar con un sistema que facilite el control de las actividades para brindar un mejor servicio a sus creyentes.

### **3.3.1 Misión**

Formar creyentes con sólidos conocimientos, restaurar y levantar familias para que cumplan la comisión que Dios nos encargó de hacer discípulos a todas las naciones.

### **3.3.2 Visión**

Ser una iglesia integra que promueve ayuda en las necesidades espiritualmente, físicas y materiales de los creyentes, impactando a la sociedad con el Evangelio de la Palabra de Dios.

### **3.3.3 Logotipo**

#### **Ilustración 5 : Logotipo de la Iglesia "La Gloria de Dios"**



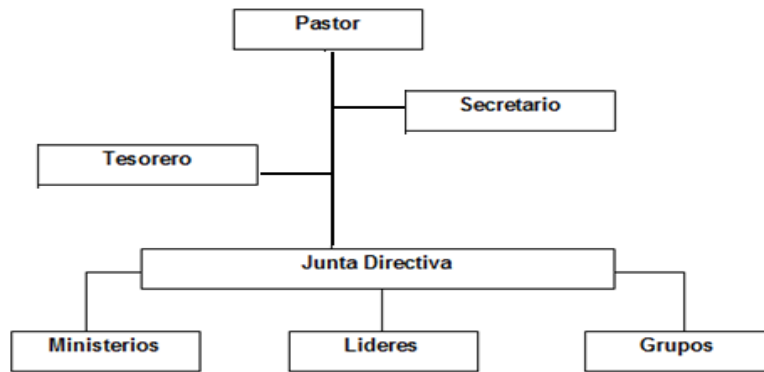
**Elaborado:** Katuska Duarte Z

### **3.3.4 Valores y Principios**

- Honestidad
- Responsabilidad
- Respeto
- Hermandad
- Compromiso
- Lealtad
- Respeto
- Amabilidad

### 3.3.5 Organigrama

Gráfico # 2: Organigrama de la iglesia



Elaborado: **Katiuska Duarte Z**

### 3.4 POBLACIÓN

En nuestra investigación del proyecto de diseño de sistema se define población a un conjunto de personas de la iglesia acerca de los cuales se desea realizar deducciones.

Debemos tener en cuenta que no siempre es posible examinar cada miembro de una población completa, sin embargo, lo que sí se puede obtener es el total de un conjunto de personas tomados de la población a ese subconjunto de la población se la denomina muestra. Y se puede llegar a determinar el número de congregantes de la iglesia a continuación se presenta el siguiente ejemplo.

Gráfico # 3: Población

Personas	Cantidad
Pastores	4
Lideres	16
Miembros	70
Asistentes	20
Otros	40
<b>Total</b>	<b>150</b>

### 3.5 MUESTRA

Se define al subconjunto de la población que mediante las técnicas de muestreo se logra obtener características de la misma, su fórmula es detallada de la siguiente manera:

$N=150$  Es la población de la Iglesia

$Z=1.65$  Equivale al 90% de nivel de confianza

$E= 5\%$  Es un error de estimación

$P=0.5$  La probabilidad a favor

$Q=0.5$  La probabilidad en contra

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

$$n = \frac{1.65^2 * 150 * 0.5 * 0.5}{(150 - 1)5^2 + 1.65^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{102.09375}{3827.09375} = 97$$

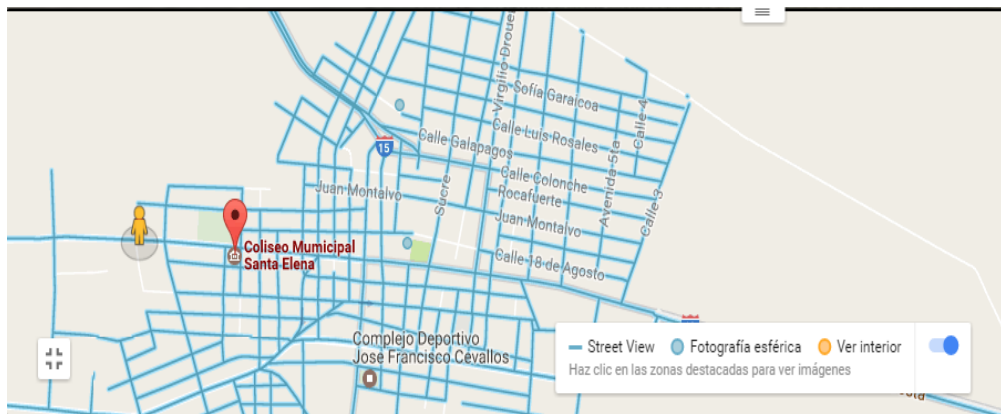
**Gráfico # 4: Población y Muestra**

Personas	Población	Muestra
Pastores	4	3
Lideres	16	10
Miembros	70	45
Asistentes	20	13
Otros	40	26
	150	97

**Elaborado:** Katuska Duarte

Por efecto de que la población de esta investigación es de 150 personas, se debería utilizar la muestra de 97 como la población total. El cual a los congregantes de la iglesia se les hará la encuesta sobre el diseño de control de actividades que se pretende realizar.

**Gráfico # 5: Muestra**



**Elaborado: Katuska Duarte Z**

## **3.6 INSTRUMENTO DE LA INVESTIGACION**

### **3.6.1 Entrevista**

“Una entrevista se puede desarrollar en diversos escenarios, puede haber uno o más entrevistadores, puede revestir la forma de un interrogatorio o conversación con la búsqueda de un objetivo” (Puchol, 2010, pág. 5)

Se entrevistará al pastor de la Iglesia con el objetivo de usar este instrumento que permitirá dar un enfoque para ver si el diseño de sistema de control de actividades es factible (Anexo 2).



### **3.62 Encuesta**

“La encuesta es un método de investigación importante que permite explorar y obtener datos de manera más sistemática, el cual hace posible el registro detallado de los datos, con el cual se puede demostrar o establecer en forma directa un efecto” (Grasso, 2006)

La encuesta además de ser un procedimiento que se utilizara dentro del proyecto de investigación y se lo realizara a los congregantes de la iglesia (Anexo 1) que aportara a la recolecta de información de la población la Iglesia La Gloria de Dios, es una actividad consciente y planeada para diseño de sistema de control de actividades.

### **3.6.3 Cuestionario**

“El cuestionario es uno de los instrumentos muy popular como recurso de investigación, es un sistema de preguntas racionales ordenadas en forma coherente expresa en un lenguaje sencillo y comprensible” (Cordoba, 2004, pág. 29)

El cuestionario es una herramienta de investigación que es muy útil pero se ha llegado a la conclusión de que se van a utilizar los otros instrumentos, no el cuestionario

## **CAPÍTULO IV**

### **4 PROPUESTA**

#### **4.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

Dentro de este capítulo se utilizaron las técnicas de investigación donde se realizó un análisis a las preguntas de la encuesta que provocará que nos dé unos resultados para la toma de decisiones del desarrollo del proyecto.

Además se desarrollaron gráficos que nos permitirán una mejor interpretación con los diferentes instrumentos de la investigación, la cual nos ayudará a darle la solución al diseño de control de actividades de la Iglesia La Gloria de Dios.

Mediante la propuesta se implementará equipos materiales, tecnológicos para mejorar la organización en la Iglesia en relación a sus actividades que son tan esenciales para todos lo que conforman la entidad cristiana.

Considerando la encuesta realizada se desarrolló mediante una metodología investigativa con el propósito de facilitar a la implementación que se desarrollará en este proyecto.

## 4.2 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DE LA ENCUESTA

### 4.2.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

1. ¿Cree usted que la planificación de actividades es fundamental en su iglesia?

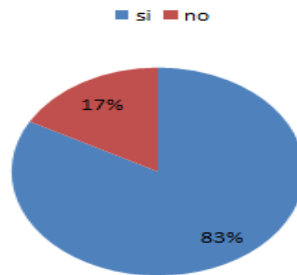


Gráfico # 6: Pregunta 1

DETALLE	MUESTRA	%
Si	81	83%
No	16	17%
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100%</b>

Elaborado: **Katiuska Duarte Z**

#### Objetivo:

Observar a cuantas personas le parece fundamental la planificación de actividades.

#### Interpretación:

En la gráfica podemos observar que un 83% le parece fundamental la planificación de las actividades y un 17% dice que no.

#### Análisis

Gracias a los resultados obtenidos se concluye que a la mayoría de congregante de la Iglesia, les parece fundamental la planificación de actividades.

2.- ¿Le gustaría que la iglesia cuente con un sistema que le permita registrar y controlar las actividades de una manera fácil y rápida?



Gráfico # 7: Pregunta 2

DETALLE	MUESTRA	%
Si	93	95%
No	4	5%
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100%</b>

**Elaborado:** Katuska Duarte Z

#### **Objetivo:**

Observar a cuantas personas le gustaría que la Iglesia cuente con un sistema que le permita registrar y controlar actividades.

#### **Interpretación:**

En la gráfica podemos observar que un 95% le gustaría que la Iglesia cuente con un sistema que le permita registrar y controlar actividades de manera fácil y rápida y un 5% dice que no.

#### **Análisis**

Gracias a los resultados obtenidos se concluye que a la mayoría de congregante de la Iglesia, está de acuerdo que la Iglesia cuente con un sistema que les ayude en el registro y control de las actividades

3.- ¿Considera Ud. que las actividades de la iglesia se deben clasificar en actividades programadas y no programadas?

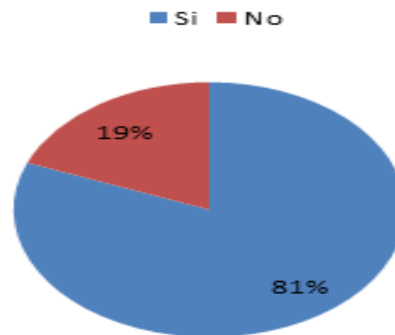


Gráfico # 8: Pregunta 3

DETALLE	MUESTRA	%
Si	79	81%
No	18	19%
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100%</b>

Elaborado: Katuska Duarte Z

**Objetivo:**

Observar a cuantas personas consideran que se deban clasificar las actividades de la Iglesia.

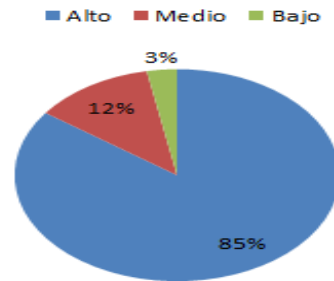
**Interpretación:**

En la gráfica podemos observar que un 81% considera que en la Iglesia se clasifiquen las actividades y un 19% dice que no.

**Análisis**

Gracias a los resultados obtenidos se concluye que la mayoría de los congregantes, está de acuerdo que las actividades que se realizan en la iglesia se clasifiquen.

4.- ¿Cómo considera Ud. los beneficios que obtendrá la Iglesia al implementar el sistema?



**Gráfico # 9: Pregunta 4**

<b>DETALLE</b>	<b>MUESTRA</b>	<b>%</b>
Alto	84	85%
Medio	11	12%
Bajo	2	3%
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100%</b>

**Elaborado:** Katuska Duarte Z

**Objetivo:**

Observar que tanto de consideración tiene al beneficio de implementar un sistema

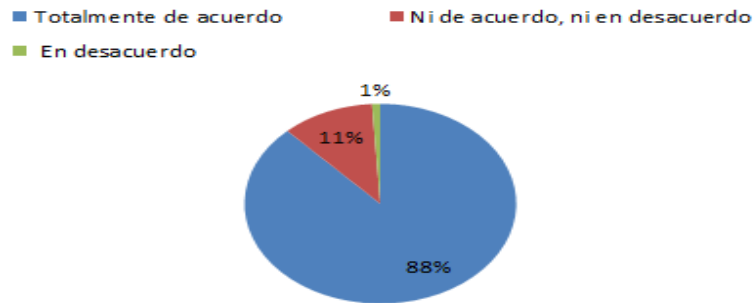
**Interpretación:**

En la gráfica podemos observar que un 85% considera alto, con un 12% dice que medio y el otro 3% lo considera bajo.

**Análisis**

Gracias a los resultados obtenidos se concluye que la mayoría de los congregantes de la Iglesia considera alto los beneficios de implementar un sistema.

5.- ¿Está de acuerdo Ud. Con que se aplique un software que genere reportes para las actividades?



**Gráfico # 10: Preguntar 5**

<b>DETALLE</b>	<b>MUESTRA</b>	<b>%</b>
Totalmente de acuerdo	86	88%
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	10	11%
En desacuerdo	1	1%
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Elaborado:** Katuska Duarte Z

**Objetivo:**

Observar a cuantas personas están de acuerdo que el sistema que se va a implementar en la Iglesia, genere reporte.

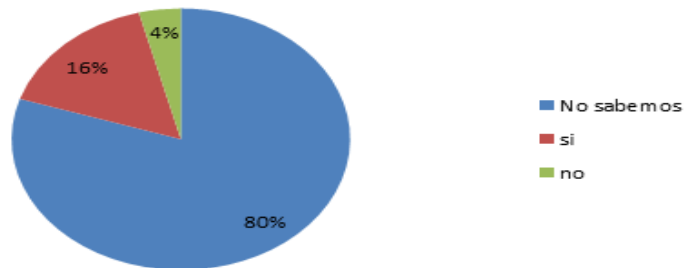
**Interpretación:**

En la gráfica podemos observar que un 88% está totalmente de acuerdo, un 11% no está ni de acuerdo ni desacuerdo y con tan solo 1% dice en desacuerdo.

**Análisis**

Gracias a los resultados obtenidos se concluye que la mayoría de los congregantes de la Iglesia, está de acuerdo que el sistema genere reportes de las actividades.

6.- ¿Alguna vez al momento de registrar las actividades de las iglesias ha hecho falta algún dato importante?



**Gráfico # 11: Pregunta 6**

<b>DETALLE</b>	<b>MUESTRA</b>	<b>%</b>
No sabemos	79	80%
si	15	16%
no	3	4%
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100%</b>

**Elaborado:** Katuska Duarte Z

**Objetivo:**

Observar si al momento de registrar actividades ha faltado algún dato importante.

**Interpretación:**

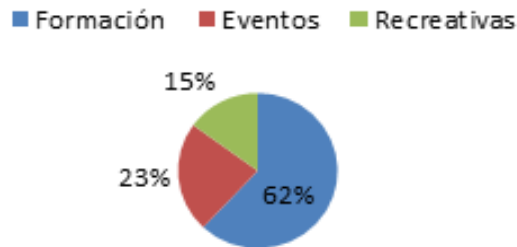
En la gráfica podemos observar que un 80% dice que no sabe ,un 16% menciona que si y un 4 % dice que no.

**Análisis**

Gracias a los resultados obtenidos se concluye que la mayoría de los congregantes de la Iglesia, han dicho que al registrar una actividad le han hecho falta de algún dato importante.



7.- ¿Para Ud, .cual de estas tres actividades es la de mayor frecuencia en la iglesia?



**Gráfico # 12: Pregunta 7**

<b>DETALLE</b>	<b>MUESTRA</b>	<b>%</b>
Formación	61	62%
Eventos	22	23%
Recreativas	14	15%
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

**Elaborado:** Katuska Duarte Z

**Objetivo:**

Observar el resultado de quienes serían las personas que estarían involucradas en las actividades de la Iglesia.

**Interpretación:**

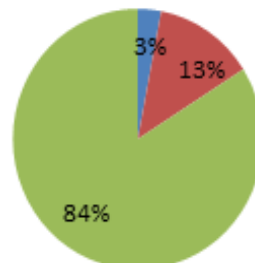
En la gráfica podemos observar que un 62% dice que son actividades de formación, un 23% menciona que son los eventos y el 15% dice que son actividades recreativas.

**Análisis**

Gracias a los resultados obtenidos se concluye que la mayoría de los congregantes de la Iglesia, han dicho que al registrar una actividad le han hecho falta de algún dato importante.

8.- ¿Señale Ud, de estas tres razones cual es la de mayor importancia por lo que se realizan las actividades de la iglesia?

■ Testimonio ■ Por qué se hacen conocidas ■ Nos permiten cumplir la misión



**Gráfico # 13: Pregunta 8**

<b>DETALLE</b>	<b>MUESTRA</b>	<b>%</b>
Cumplir la misión	83	84%
Por qué se hacen conocidas	12	13%
Testimonio	2	3%
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100%</b>

**Elaborado:** Katuska Duarte Z

**Objetivo:**

Observar el resultado de las personas que opinaron acerca de la importancia de las actividades de la Iglesia.

**Interpretación:**

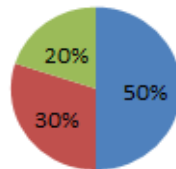
En la gráfica podemos observar que con un 84% les permite cumplir la comisión, el 13% menciona por que se hacen conocidas las iglesias y un 3 % dice que es por el testimonio.

**Análisis**

Gracias a los resultados obtenidos se concluye que la mayoría de los congregantes de la Iglesia consideran importantes las actividades porque les permite cumplir con la comisión.

9.- ¿De estos tres motivos, señale cual es, a su criterio el que se presenta al momento de ejecutar alguna actividad?

■ Inconformidad ■ Malos entendidos ■ Presupuesto



**Gráfico # 14: Pregunta 9**

<b>DETALLE</b>	<b>MUESTRA</b>	<b>%</b>
Inconformidad	49	50. %
Malos entendidos	29	30%
Presupuesto	19	20%
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100%</b>

**Elaborado:** Katuska Duarte Z

**Objetivo:**

Observar por qué ha tenido inconvenientes al momento de ejecutar las actividades.

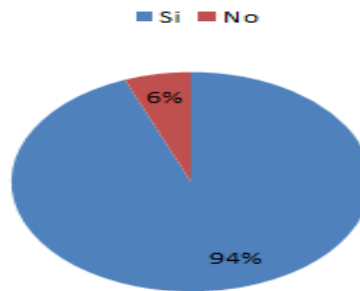
**Interpretación:**

En la gráfica podemos observar que con un 50% mencionan la inconformidad de los miembros, el 30 % dice que por malos entendidos y un 20 % dice que es por falta de presupuesto.

**Análisis**

Gracias a los resultados obtenidos se concluye que la mayoría de los congregantes de la Iglesia consideran que los inconvenientes al ejecutar las actividades son por las inconformidades.

10.- ¿Son los líderes los encargados de planificar las actividades?



**Gráfico # 15: Pregunta 10**

DETALLE	POBLACIÓN	%
Si	90	94%
No	7	6%
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100%</b>

**Elaborado:** Katuska Duarte Z

**Objetivo:**

Observar el resultado de las personas que opinaron acerca de cómo clasificaría las actividades que se realizan frecuentemente.

**Interpretación:**

En la gráfica podemos observar que con un 94% de los congregantes mencionan que si y con un 6% dice que no.

**Análisis**

Gracias a los resultados obtenidos se concluye que podemos determinar que las actividades las podemos clasificar en dos tipos que son por eventos y formación.

## **4.3 ANÁLISIS DE ENTREVISTA**

### **4.3.1 PREGUNTAS Y RESPUESTAS**

**Al Pastor.**

**1.- ¿Usted necesita un sistema para llevar satisfactoriamente los registros de las actividades?**

**2.- ¿Cuáles son las ventajas que aspira al contar con un sistema que le facilite el ingreso y control de las diferentes actividades de la Iglesia?**

**3.- ¿Cree Ud que con la ayuda del sistema podrá generar informes reales?**

**4.- ¿Considera importante y factible que la iglesia cuente con una base de datos actualizada?**

**5.- ¿Usted cree que la tecnología aporta con grandes beneficios para la Iglesias??**

### **4.3.2 INTERPRETACION**

En esta entrevista, el autor principal es el Pastor Julio Cedeño de la Iglesia Cristiana Evangélica “La Gloria de Dios”.

#### **Pregunta 1:**

Con su respuesta queda anotado que la iglesia si necesita un sistema para registrar las actividades que se realicen.

#### **Pregunta 2:**

El Pastor menciona la sistematiczacion de registros, optimización del tiempo y la mejor organización como aspectos ventajosos del diseño e implementación del sistema de control de actividades.

#### **Pregunta 3:**

En esta pregunta se consideró que si sería de ayuda obtener reportes de las actividades de la Iglesia.

#### **Pregunta 4:**

El Pastor si cree importante y factible contar con una base de datos actualizada de sus congregantes.

#### **Pregunta 5 :**

En esta pregunta el Pastor si considera que las tecnologías tienen grandes beneficios.

#### **Conclusión**

Generalmente la Iglesia la Gloria de Dios, no tiene un control de sus actividades y con la futura implementación sistema, ellos podrán automatizar sus registros de manera satisfactoria.

## 4.4 PLAN DE MEJORAS

Desde el (Anexo 7), se presenta el diseño del sistema que consiste en el modelo entidad relación, diseño de pantallas (Anexo8 ) diccionario de datos (Anexo 9).

La propuesta alcanzara los objetivos de una forma clara y concreta teniendo la posibilidad de lograr cubrir esas singularidades encontradas anteriormente.

## 4.5 CRONOGRAMA

#	DESCRIPCION	DIAS	FECHA INICIO	FECHA FINAL
<b>Fase # 1</b>				
1	Análisis del proyecto	10	21-sep	31-oct
2	Creación del posible tema	2	04-oct	06-oct
3	Creacion de la situación conflicto	5	05-oct	10-oct
4	Creacion de la formulación del problema	3	08-oct	13-oct
<b>Seminario</b>				
5	Definición de tema	3	16-oct	16-oct
6	Elaboración de la caratula	2	19-oct	19-oct
7	Creacion de los antecedentes	4	21-oct	24-oct
8	Creacion de la justificación	4	25-oct	28-oct
9	Elaboración de los objetivos	2	29-oct	30-oct
10	Creacion de la metodología	4	31-oct	03-nov
11	Elaboración del cronograma	6	04-nov	10-oct
12	Definición de los recursos	5	10-nov	12-oct
13	Definición de la bibliografías	2	12-nov	14-oct
14	Elaboración del borrador del proyecto	4	15-nov	16-oct
15	Modificación del proyecto	2	17-nov	18-oct
16	Presentación del proyecto	1	19-nov	19-nov
17	Fase de Asignación			
18	Reunión para asignaciones de tutores	1	03-dic	03-dic
19	Contactar al Tutor asignado	2	05-dic	05-dic
<b>Fase # 2</b>				
<b>Capitulo # 1</b>				
20	Desarrollo formulación del problema	2	07-dic	09-dic
21	Desarrollo de situación actual	4	11-dic	14-dic
22	Desarrollo Delimitación del problema	1	12-dic	12-dic

23	Desarrollo de objetivos	3	15-dic	15-dic
24	Desarrollo de la justificación	5	20-dic	30-dic
<b>Capítulo # 2</b>				
25	Desarrollo del marco teórico	18	06-ene	18-ene
26	Desarrollo de Antecedentes Históricos	5	11-ene	16-dic
27	Desarrollo de Antecedentes Referenciales	6	17-ene	20-dic
28	Desarrollo de fundamentación legal	4	21-ene	22-ene
29	Revisión y modificación de los temas anteriores	2	23-ene	23-ene
<b>Capítulo # 3</b>				
30	Desarrollo de la metodología	15	30-dic	16-feb
31	Desarrollo de la técnicas de investigación	10	16-feb	26-feb
32	Elaboración de cuadro de población	1	27-feb	27-feb
33	Elaboración de cuadro de la muestra	1	28-feb	28-feb
34	Utilización de metodologías ágiles	3	01-mar	04-mar
35	Desarrollo de los instrumentos de la investigación	8	05-mar	13-mar
<b>Capítulo # 4</b>				
36	Interpretación de resultados	5	14-mar	19-mar
37	Resultados de encuestas	1	20-mar	20-mar
38	Plan de mejoras	3	21-mar	25-mar
39	Desarrollo de la propuesta	1	26-mar	26-mar
<b>Fase # 3</b>				
40	Revisión general del documento	1	27-mar	27-mar
41	Modificación de ítems del documento	3	30-mar	30-mar
42	Elaboración de diapositivas	4	03- Abr	03- Abr
<b>SUMA EN DIAS</b>			<b>168</b>	

## 4.6 DESARROLLO DE LA PROPUESTA

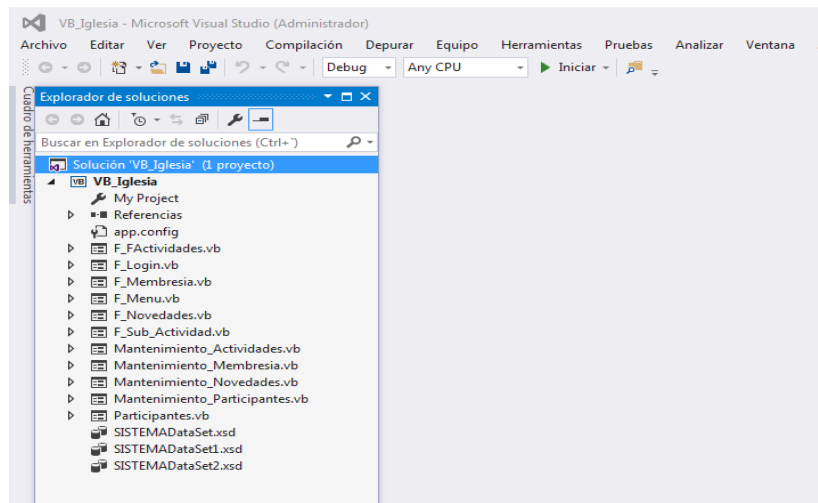
### 4.6.1 REQUERIMIENTOS

#### 4.6.1.1 Lenguaje de programación.

El desarrollo del diseño, tiene como finalidad el control de las actividades en cual se utilizó en el diseño el lenguaje de programación Visual Basic que se trabajara bajo la plataforma 3.5 , adicionalmente con la ayuda del complemento Dev express .



## Ilustración 6: Programa de Visual Basic

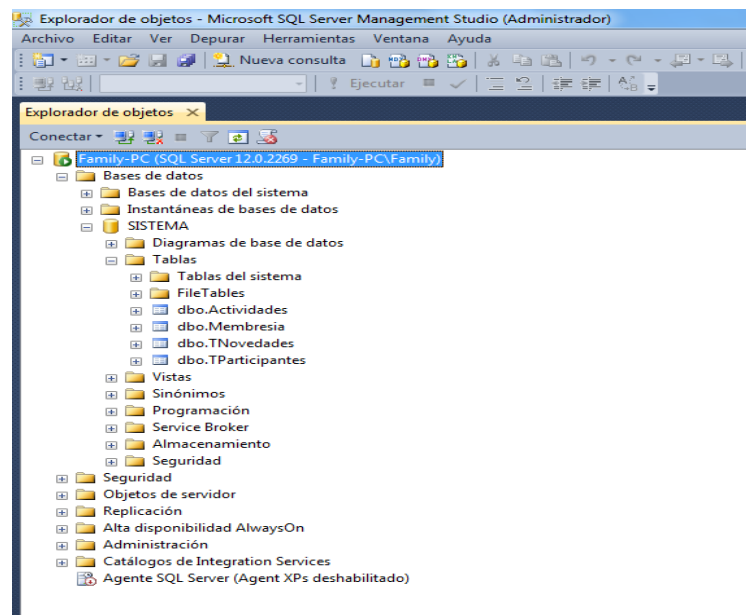


Elaborado: Katiuska Duarte Z

### 4.6.1.2 Motor de base de datos

Se usará el motor de base de datos Sql Server 2014, para el diseño de nuestra base de datos llamada sistema que nos permitirá realizar consultas para del diseño.

## Ilustración 7: Programa de Sql Server



Elaborado: Katiuska Duarte Z

### 4.6.1.3 Hardware

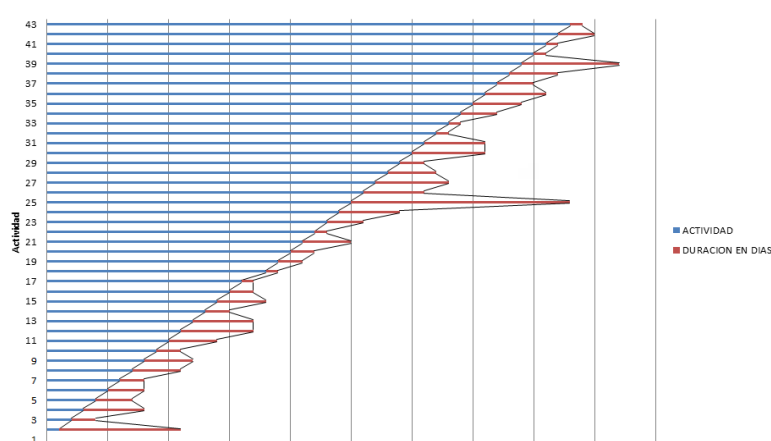
Para el desarrollo del sistema propuesto se utilizará una computadora que cuenta con las características que se detalla a continuación:

- Sistema Operativo: Windows 7
- Procesador: Pentium IV
- Memoria RAM: 4GB
- Disco Duro: 8GB

### 4.6.2 Diagrama de Gantt

Con la ayuda de esta herramienta se realizó la programación de tareas de las actividades a realizarse dentro del proyecto que gracias a una fácil y cómoda visualización de las acciones previstas, permite realizar el seguimiento del progreso de cada una de las etapas de un proyecto.

**Ilustración 8: Diagrama de Gantt**



**Elaborado:** Katuska Duarte Z

### 4.6.3 Recursos

En esta parte encontraremos los recursos necesarios para el diseño del sistema.

#### 4.6.3.1 Recursos humanos

Son todas las personas que interviene desde el diseño del proyecto hasta la ejecución del mismo.

Descripción	Función
Ing. Elena Tolozano	Guía-Seminario
Lsi. Ivan Tutillo Arcentales	Tutor
Pr. Julio Cedeño	Usuario Final
Katiuska Duarte Zambrano	Desarrollador

#### 4.6.3.2 Recursos materiales

Se detallan todos los materiales físicos que se utilizaron dentro del proyecto.

Descripción	Presupuesto
Copias	\$10,00
Anillados	\$5.00
Bolígrafo	\$2.00
Carpeta	\$5.00
Cuaderno	\$3.00
USB	\$20.00
CD	\$5.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$50.00</b>

#### 4.6.2.3 Recursos Informáticos

Se detallan los programas que hemos utilizado para el desarrollo del sistema.

PROGRAMA	DETALLE
Gliffy	Es una herramienta que sirve para realizar varios tipo de diagrama
Visual Basic	Es un lenguaje de programación que permite crear aplicaciones.
Sql Sever	Es un lenguaje para gestionar base de datos
Dev Express	Proporciona los mejores controles de interfaz de usuario de clase.

#### 4.6.3.4 Otros Gastos

En este grafico se muestran gasto varios que son parte de los recursos del proyecto.

DESCRIPCIÓN	COSTO
Internet	\$50.00
Alimentación	\$150.00
Transporte	\$300.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$500</b>

#### 4.6.3.5 Presupuestos Generales

DESCRIPCIÓN	COSTO
Recurso Humanos	\$500.00
Recursos Materiales	\$50.00
Recursos Informáticos	\$0000
Otros Gastos	\$500.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$1050</b>

## **4.7 CONCLUSIONES**

Durante el proceso de la investigación de la tesis se despliega algunas conclusiones que es producto del estudio realizado.

La fundamentación de las actividades de la iglesia y el control de esas actividades nos permitió identificar situaciones similares de como las controlan en otras iglesias, considerando las mejores practicas.

Al observar el proceso actual se justificó el diseño de esta tesis por cuanto permite transparentar los detalles de las actividades al ser manejados como proyectos.

El diseño de sistema actualmente contempla las funcionalidades necesarias para que la entidad cristiana tenga una automatización de registros tales como: las membresías que es donde se van administrar todos los datos de los miembros de la Iglesia Cristiana Evangélica “La Gloria de Dios”.

## **4.8 RECOMENDACIONES**

Después de haber terminado con la ejecución de la propuesta se presentan las siguientes recomendaciones a tomar en consideración:

Mantener en el desarrollo los elementos del diseño que perfilan este proyecto hacia un sistema de fácil uso, para que al realizar futuras nuevas funcionalidades se sigan manteniendo estos elementos del diseño.

Se recomienda el desarrollo e implementación del sistema dado que cuenta con un diseño ajustado a la realidad de la iglesia.

Dado que la tecnología avanza se recomienda un desarrollo próximo en formato web.

## 4.9 BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía

1. Albaladejo, X. (5 de 7 de 2016). *La web de Scrum en español para la difusión de la gestión ágil de proyectos*. Recuperado el 3 de 2 de 2017, de <https://proyectosagiles.org/graficos-trabajo-pendiente-burndown-charts/>
2. Alvarez Zaldivar, Y., Nuñez Maturel, L., & Gonzalez Torres, M. (16 de Febrero de 2015). Intranet como herramienta para la gestión de la información en el Centro Nacional de Genética Médica. *Revista Cubana de Informática Médica*.
3. Amador, M. G. (18 de Abril de 2009). *Metodología de La Investigacion*.
4. Andiñach, P. (2016). Ser Iglesia. Oregon.
5. Arias, F. G. (2012). *El Proyecto de Investigacion Edision 6*. Caracas: Editorial Episteme.
6. Bajo, M. (2004). Obtenido de <http://innovacioneducativa.upm.es/competencias-genericas/formacionyevaluacion/analisisSintesis>
7. Blokehead, T. (2016). *Guia definitiva de practicas agiles esenciales de Scrum*. Yap kee Chong: Babelcube INC.
8. business, I. t. (7 de 10 de 2014). *I2B*. Recuperado el 2 de 2 de 2017, de <http://www.i2btech.com/blog-i2b/tech-deployment/los-beneficios-de-implementar-la-metodologia-agil/>
9. Cabero Soto, C. (2009). *Organizacion de Reuniones y Eventos*. España: Paraninfo S.A.
10. Campbell, V. (2006). *Recreacion Cristiana, Juegos ,Actividades y Programacion*. En *Reglamento Sugerido para el Programa de las Actividades* (pág. 151). EEUU: Casa Bautista de Publicaciones.
11. Carlos, M. V. (2015). *Estadística Basica con Aplicaciones Execl*.
12. *Cliente Servidor*. (16 de 05 de 2015). Obtenido de [http://docente.ucol.mx/sadanary/public\\_html/bd/cs.htm](http://docente.ucol.mx/sadanary/public_html/bd/cs.htm)

13. Cohn, M. (24 de 7 de 1998). *Mountain Goat Software*. Recuperado el 3 de 2 de 2017, de <https://www.mountaingoatsoftware.com/agile/user-stories>
14. Company, J. (11 de Septiembre de 2012). *Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de computo* . Obtenido de <http://jancompanyjjsena.blogspot.com/2012/09/5.html>
15. Cordoba, G. (02 de Abril de 2004). *El Cuestionario Recomendaciones metodologicas para el diseño de un cuestionario*. Mexico : Limusa S.A , Grupo Noriega.
16. *Definicion ABC*. (16 de Agosto de 2007).
17. Dussel, I., & Quevedo, L. (2010). *Educación y nuevas tecnologías: Los desafíos Pedagógicos ante el mundo Digital*.
18. Eckles, R., Carmichael, R., & Sarchet, B. (2008). *Control de Actividades*. Nueva Vida.
19. Edgardo Gaete Bascour. (2006). *Planificacion y Control de Proyectos*. Recuperado el 12 de 3 de 2017
20. Fabbri, M. S. (09 de Enero de 2012). *Tecnicas de Investigacion*. Obtenido de <http://www.fhumyar.unr.edu.ar/escuelas/3/materiales%20de%20catredras/trabajo%20de%20campo/solefabri1.htm>
21. *Facultad de Artes y Diseños*. (02 de 05 de 2016).
22. Fernandez, V. (2006). *Desarrollo de sistema de informacion*.
23. Fonseca Jorge L. (2016). *Que hacer para apoyar el proceso*. En *Sanando la Familia, Sanando la Iglesia* (pág. Seccion 7). Bloomington: Sociedades Biblicas Unidas.
24. Giles, J. (2004). *De Pastor a Pastor/ Etica Pastoral*. EEUU: CBP.
25. Grasso, L. (2006). *Encuestas* . Cordoba: Encuentro Grupo Editor.
26. Leys, L., & Gebel, D. (2011). *Asuntos Internos*. En *El Lado secreto del Liderazgo*. Miami, Florida: Editorial Vida.
27. M, G. (2015). *Definición de Métodos Inductivo*.
28. Macarthur, J. (2005). *El Plan del Señor para la Iglesia*. En *Discipulado*. USA: Portavoz.

29. *Metodología de la Investigación*. (Julio de 2010).
30. *Metodología de la Investigación*. (26 de Octubre de 2011). *Metodología de la Investigación*.
31. *Metodos de investigacion*. (05 de Mayo de 2015). Obtenido de <http://www.oocities.org/zaguan2000/metodo.html>
32. Mora, S. J. (2009). *Programacion de aplicaciones Web*.
33. Palacio, J. (2008). *Gestión de proyectos Scrum Manager*. Ecuador: Safe Creative.
34. Pila Valdivieso, D. (11 de 2013). Tesis Implementacion de un Diseño de sistema de administracion de actividades eclesiasiticas Web. Quito, Ecuador.
35. Point, T. (23 de Abril de 2013). *Software Agile Learn Developments Methods*. Recuperado el 3 de 2 de 2017, de [https://www.tutorialspoint.com/agile/agile\\_release\\_planning.htm](https://www.tutorialspoint.com/agile/agile_release_planning.htm)
36. Powers, B. (2007). *Manual de Educacion Cristiana*. bogota: Mundo Hispano.
37. Puchol, L. (13 de Agosto de 2010). *El libro de la entrevista*. Madrid: Diaz de Santos S.A.
38. Ramirez Bacca, R. (2010). Cronograma de Actividades. En *Investigacion Historica/Libros de la Facultad* (pág. 252). Medellin: UN.
39. Ramirez Bacca, Renzo. (2010). *Introducción teorica y práctica a la investigación historica*. Medellin: Universidad Nacional de Colombia.
40. Rosenberg, D., & Scrott, K. (1999). *Proceso de desarrollo Iconix*.
41. RUIZ, F. J. (16 de Febrero de 2014). *Dataprius*.
42. Salazar, R. (14 de Mayo de 2012). *Eumednet* . Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007a/239/2a.htm>
43. Salmon, G. (2012).
44. Sanchez, D. (2001). Alcance a la Comunidad por medio de Actividades de cultivo. En J. d. Smith, *Como Sembrar Iglesias en el siglo XXI* (pág. 169 ; cap 15). EEUU: CBP.



45. Sánchez, E. M.-S. (28 de Mayo de 2012). *Instrumentos para recabar datos*.
46. Sánchez, J. C. (2012). *La Tecnología*.
47. Schwarz, C. A. (1999). El ABC Del Desarrollo Natural de la Iglesia. En *El desarrollo natural de la iglesia en la práctica* (pág. 32). Editorial CLIE.
48. Shojaee, H., & Noriega Martinez, R. (23 de Abril de 2013). El proceso de desarrollo de software.
49. Soledad, M. (22 de junio de 2009). *Técnicas de la Investigación*.
50. Tanenbaum, A. (2012).
51. Tesis Diseño , Desarrollo e Implementación de sistema para la administración de la Iglesia. (10 de 2015). Guayaquil, Ecuador: UG.
52. Tesis Análisis, Diseño y desarrollo de un software para la gestión de miembros y actividades. (Octubre de 2015). Guayaquil, Ecuador: UG.
53. Tesis Desarrollo e Implementación de sistema . (11 de 2013). Quito, Ecuador: Escuela de Formación de Tecnólogos.
54. Thayer, R.H. (1988). *Proyecto de Ingeniería de Software Management*. Recuperado el 3 de 12 de 2017
55. Universidad de Las Tunas Vladimir Ilich Lenin. (2015). La Presupuestación Basada en Actividades: Su efecto Económico y en la Administración Empresarial. *eumednet*, 6.
56. Valcarcel, I. G. (02 de Abril de 2011). *Gestión de la Relación con los Clientes*. España: Fundación Confemetal.
57. Vallés, J. E. (2014). *Nuevas tendencias en innovación educativa superior*. ACCI.
58. Watchman Nee. (1989). Responsabilidad Espiritual y Oficial. En *La Vida Cristiana Normal de la Iglesia* (pág. 134). California: Living Stream Ministry.
59. Wilbur Madera, M. (2011). Actividades en las Iglesias. *Ministries Logoi*.
60. YONGGI CHO, D. (2010). Los Grupos Familiares y el crecimiento de la Iglesia. Miami, Florida: Editorial Vida.

### Anexo # 1: Encuesta

1.- ¿Cree usted que la planificación de actividades es fundamental en su iglesia?

Si  No

2.- ¿Le gustaría que la iglesia cuente con un sistema que le permita registrar y controlar las actividades de una manera fácil y rápida?

Si  No

3.- ¿Considera Ud. que las actividades de la iglesia se deben clasificar en actividades programadas y no programadas?

Si  No

4.- ¿Cuál cree Ud. Que son los beneficios que obtendrá la Iglesia al implementar el sistema?

ALTO	BAJO	MEDIO

5.- ¿Está de acuerdo Ud. Con que se aplique un software que genere reportes para las actividades?

Si  No

6.- ¿Alguna vez al registrar las actividades de las iglesias ha hecho falta algunos datos importantes?

No sabemos  Si  No

7.- ¿Para Ud, .cuál de estas tres actividades es la de mayor frecuencia en la iglesia?

Actividade de Formacion	
Actividade de Eventos	
Actividade Recreativas	

8.- ¿Señale Ud, de estas tres razones cual es la de mayor importancia por lo que se realizan las actividades de la iglesia?

Por que permite cumplir la mision	
Por que se hacen conocidas	
Testimonio	

9.- ¿De estos tres motivos, señale cual es, a su criterio el que se presenta al momento de ejecutar alguna actividad?

Inconformidad	
Malos entendidos	
Presupuesto	

10.- ¿Son los lideres los encargados de planificar las actividades?

Si

No

## Anexo # 2: Entrevista

### Sistema de Control de Actividades

Esta pequeña encuesta, es muy importante para anexo de la tesis de grado.

¿Tiene Ud conocimiento de lo que es un sistema informático? \*

Si

No

¿Considera necesario que las actividades de la Iglesia, sea unas de las principales opciones para el diseño e implementación del sistema? \*

Si

No

¿Ud cree que el sistema le ayudara a la Iglesia a solucionar algunos problemas referente a sus actividades? \*

Si

No

¿Para Ud ,cuál es el grado de importancia que la iglesia cuente con una base de datos actualizada. \*

Alta

Media

Baja

¿Considera necesario el sistema informático para mejorar el desempeño del control de las actividades de la Iglesia? \*

Si

No

Anexo # 3: Portada del proyecto



**INSTITUTO SUPERIOR TECNÓLOGICO BOLIVARIANO DE  
TECNOLOGÍA UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN  
COMERCIAL, ADMINISTRACIÓN Y CIENCIAS**

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

**TÍTULO:**

**DISEÑO DE SISTEMA PARA EL CONTROL DE LAS ACTIVIDADES DE  
LA IGLESIA CRISTIANA EVANGÉLICA "LA GLORIA DE DIOS".**

**AUTORA:**

**DUARTE ZAMBRANO KATIUSKA DE LAS MERCEDES**

**TUTOR:**

**LSI. IVAN DARWIN TUTILLO ARCENTALES, Mg.**

**GUAYAQUIL, ECUADOR**

**2017**

## Anexo # 4: Constancia de aprobación por el tutor



### 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 SISTEMA PARA EL CONTROL DE LAS ACTIVIDADES DE LA IGLESIA CRISTIANA EVANGELICA "LA GLORIA DE DIOS"** presentado como requisito previo a la aprobación y desarrollo de la investigación para optar por el título de:

#### TECNOLOGÍA EN ANÁLISIS DE SISTEMA

El problema de investigación se refiere a **Cómo mejorar el control de las actividades de modo que permita optimizar la organización de eventos y formación en la Iglesia Cristiana Evangélica "La Gloria de Dios", ubicada en Santa Elena, periodo 2017?** .El mismo que considero debe ser aceptado por reunir los requisitos legales y por la importancia del tema.

**Presentado por la Egresada: Srta. Katuska Duarte Zambrano**

**Tutor: Lsi .Iván Tutillo Arcentales, Mg.**

## Anexo # 5: Declaración de autoría de la investigación

### **AUTORÍA NOTARIADA**

Los criterios e ideas expuestos en el presente trabajo de graduación con el tema: **DISEÑO DE SISTEMA PARA EL CONTROL DE LAS ACTIVIDADES DE LA IGLESIA CRISTIANA EVANGÉLICA “LA GLORIA DE DIOS”**. 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 otra tesis presentada con anterioridad.









### **AUTORA**

Katiuska Duarte Zambrano

C.I. # 092014420-1

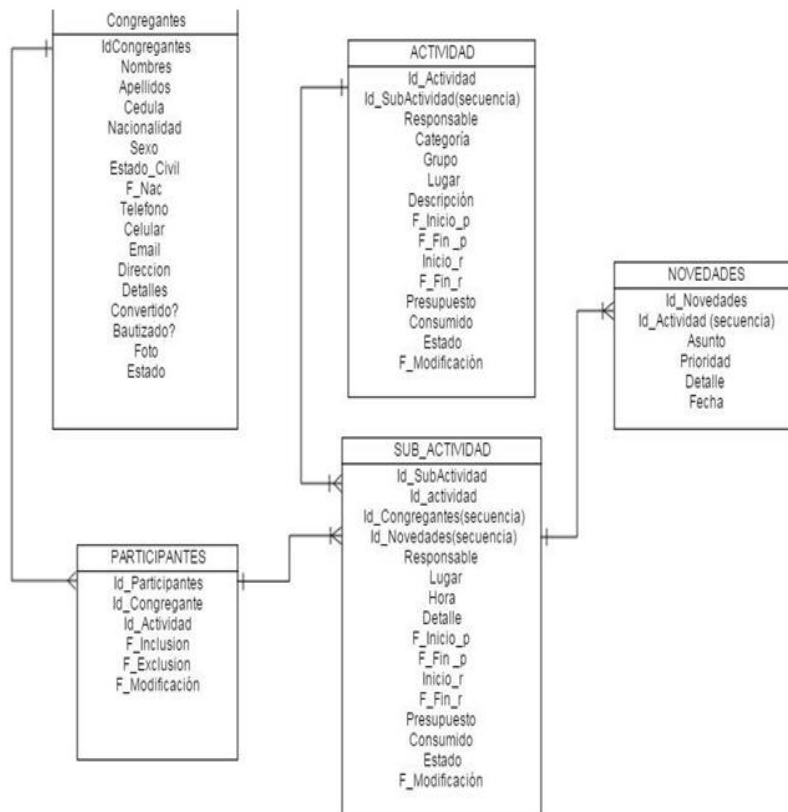
III

## Anexo # 6: Herramientas e icono del sistema


Herramienta	Sintaxis	Detalle
	Txt_	TextBox
	Lbl_	Label
	Btn_	Botón
	Cmb_	Combo box
	Cbx_	Check Box
	Rdb_	Radio Button
	Dgv_	DataGridView
	Dtp_	DateTimePicker



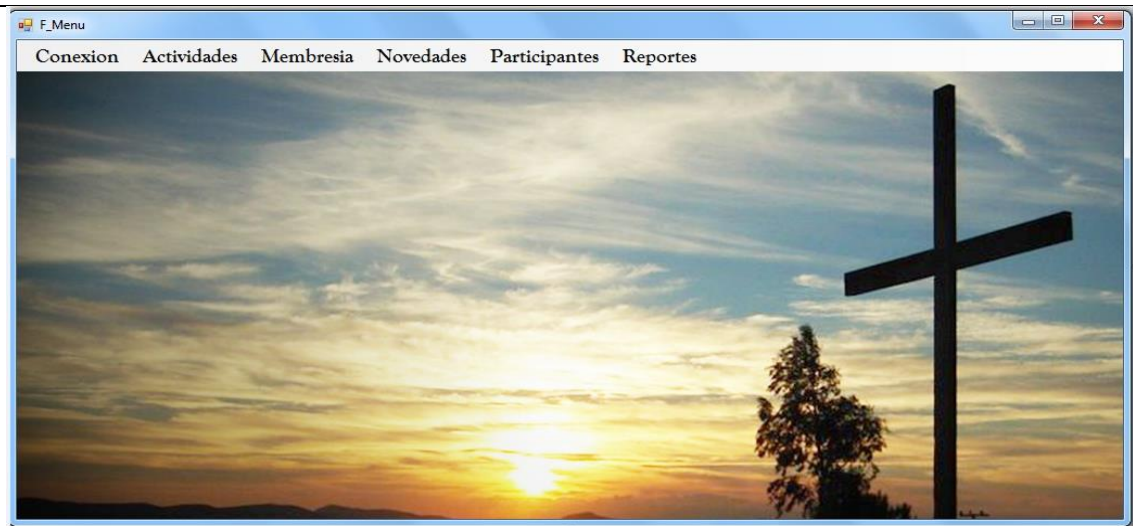
## Anexo # 7 : Diagrama de Entidad Relacion




## Anexo # 8: Diseños de Pantallas

	<b>Diseño de Pantallas</b>	<b>Pantalla 1 de 9</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> 15/03/2017
<b>Autor:</b> Katuska Duarte Z	<b>Proyecto:</b> Sistema de control de actividades	<b>Modulo:</b> Menú

**Descripción:** Pantalla de menú del sistema




Ítem	Detalle	Componente	Acción
1	Conexión	mn_conexion	Opción para conexión
2	Actividades	mn_actividades	Opción para actividades
3	Membresía	mn_membresia	Opción para membresía
4	Novedades	mn_novedades	Opción para novedades
5	Participantes	mn_participantes	Opción para participantes
6	Reporte	mn_reporte	Opción para reportes

	<b>Diseño de Pantallas</b>	<b>Pantalla 2 de 9</b>
		<b>Fecha de elaboración: 15/03/2017</b>
<b>Autor:</b> Katuska Duarte Z	<b>Proyecto:</b> Sistema de control de actividades	<b>Modulo:</b> Login

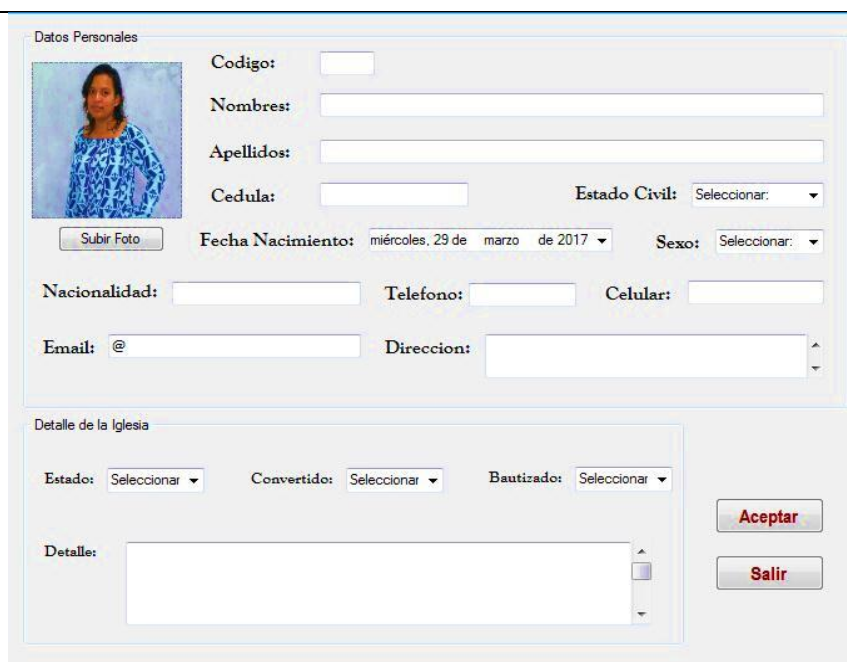
**Descripción:** Ingresar a sistema




Ítem	Detalle	Componente	Acción
1	Usuario	txt_usuario	Usuario por defecto
2	Contraseña	txt_contraseña	Pide ingresar la contraseña Validacion de 8 caracteres
3	Aceptar	bbtn_aceptar	Al dar click entra al sistema
4	Salir	bbtn_salir	Si da click sale del programa


	<b>Diseño de Pantallas</b>	<b>Pantalla 3 de 9</b>
		<b>Fecha de elaboración: 15/03/2017</b>
<b>Autor: Katuska Duarte Z</b>	<b>Proyecto: Sistema de control de actividades</b>	<b>Modulo: Membresía</b>


**Descripción:** Registrar los datos de membresía




Ítem	Detalle	Componente	Acción
1	Código	txt_codigo	Pide escribir código
2	Nombres	txt_nombre	Pide escribir nombres
3	Apellidos	txt_apellidos	Pide escribir apellidos
4	Cedula	txt_cedula	Pide escribir cedula
5	Estado Civil	cmb_estadocivil	Elegir estado civil
6	F de Nacimiento	dtp_fecha	Elegir fecha de nacimiento
7	Sexo	cmb_sexo	Elegir sexo
8	Nacionalidad	Txt_nacionalidad	Pide escribir nacionalidad
9	Teléfono	Txt_telefono	Pide escribir telefono
10	Celular	txt_cedula	Pide escribir numero celular
11	Email	txt_email	Pide escribir correo electrónico
12	Dirección	Txt_direccion	Pide escribir dirección
13	Estado	cmb_estado	Elegir estado
14	Convertido	cmb_convertido	Elegir opción convertido
15	Bautizado	cmb_bautizado	Elegir opción bautizado
16	Detalle	Txt_detalle	Pide escribir detalle
17	Foto	Img_foto	Subir una foto


 <p>Instituto Superior <b>Tecnológico Boliviano</b> de Tecnología <small>Registro de CONESUP 09-030</small></p>	<b>Diseño de Pantallas</b>	<b>Pantalla 4 de 9</b>	
		<b>Fecha de elaboración: 15/03/2017</b>	
<b>Autor:</b> Katuska Duarte Z	<b>Proyecto:</b> Sistema de control de actividades	<b>Modulo:</b> Participantes	
<b>Descripción:</b> Registrar los datos de los participantes			
Ítem	Detalle	Componente	Acción
1	Código	txt_codigo	Pide escribir código
2	Código Actividad	txt_codigoAct	Pide escribir código de actividad
3	Código Persona	txt_codigo_per	Pide escribir código persona
4	Fecha_Inclusión	dtp_inclusion	Señalar fecha de inclusión
5	Fecha_Exclusión	dtp_inclusion	Señalar fecha de exclusión
6	Fecha_Modificación	dtp_modificacio n	Señalar fecha de modificación

	<b>Diseño de Pantallas</b>	<b>Pantalla 5 de 9</b>	
		<b>Fecha de elaboración: 15/03/2017</b>	
<b>Autor:</b> Katuska Duarte Z	<b>Proyecto:</b> Sistema de control de actividades	<b>Modulo:</b> Novedades	
<b>Descripción:</b> Registrar los datos de los novedades			
Empty space for description content			
Ítem	Detalle	Componente	Acción
1	Código	txt_codigo	Pide escribir código
2	CodigoActividad	Txt_codig-act	Pide escribir código
3	Asunto	txt_asunto	Pide escribir asunto
4	Prioridad	cmb_prioridad	Elegir prioridad
5	Detalle	Txt_detalle	Pide escribir detalle
6	Fecha	ntp_fecha	Descripción de la fecha e

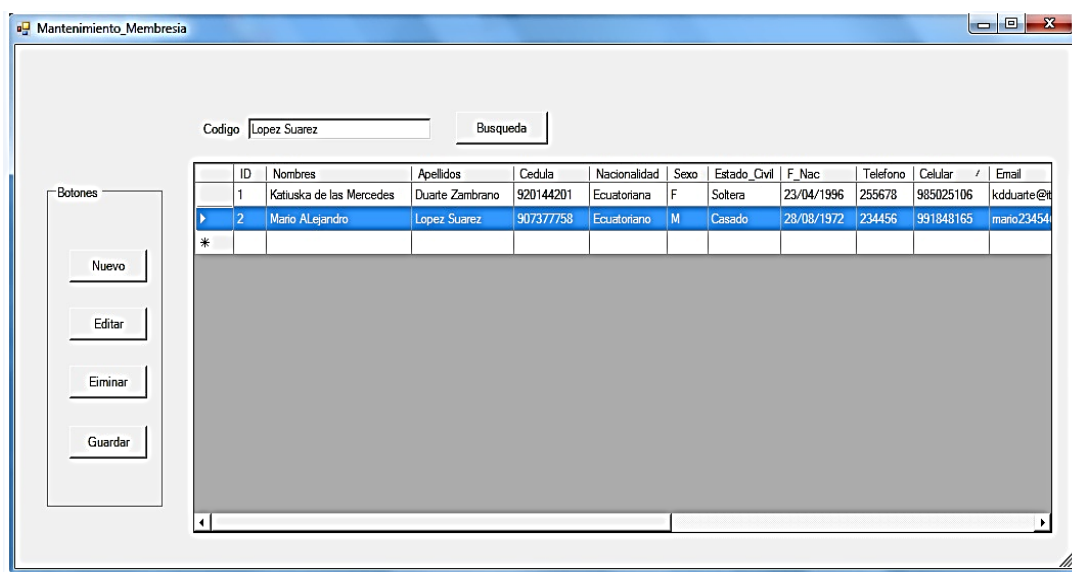
	<b>Diseño de Pantallas</b>	<b>Pantalla 6 de 9</b>	
		<b>Fecha de elaboración: 15/03/2017</b>	
<b>Autor:</b> Katuska Duarte Z	<b>Proyecto:</b> Sistema de control de actividades	<b>Modulo:</b> Actividades	
<b>Descripción:</b> Registrar los datos de las actividades			
Ítem	Detalle	Componente	Acción
1	Código	txt_codigo	Pide escribir código
2	CodigoActividad	Txt_codig_act	Pide escribir código actividad
3	Grupos	cbm_grupo	Elegir grupo
4	Responsable	txt_responsable	Elegir responsable
5	Descripción	Txt_des	Pide Descripción
6	Lugar	dtp_inclusion	Señalar fecha de inclusión
7	Presupuesto	txt_presu	Pide escribir presupuesto
8	Consumido	txt_consus	Pide escribir consumido
9	F_Inicio_Planificacion	dtp_inicio	Señalar fecha inicio
10	F_Fin_planificacion	dtp_fin	Señalar fecha de fin
11	F_Inicio	dtp_inicio	Señalar fecha inicio
12	F_Modificación	dtp_modificacion	Señalar fecha de modificación
13	F_Fin	dtp_fin	Señalar fecha de fin
14	Estado	Cmb_estado	Elegir estado

	<b>Diseño de Pantallas</b>	<b>Pantalla 7 de 9</b>	
		<b>Fecha de elaboración: 15/03/2017</b>	
<b>Autor:</b> Katuska Duarte Z	<b>Proyecto:</b> Sistema de control de actividades	<b>Modulo:</b> SUB-Actividades	
<b>Descripción:</b> Registrar los datos de las sub actividades			
Ítem	Detalle	Componente	Acción
1	Código	txt_codigo	Pide escribir código
2	CodigoActividad	Txt_codig_act	Pide escribir código actividad
3	CodigoParticipante	Txt_codig_part	Pide escribir código participante
4	CodigoNovedades	Txt_codig_nov	Pide escribir código novedades
5	Responsable	txt_responsable	Descripción del responsable
6	Lugar	Txt_lugar	Descripción del lugar
8	Hora	Txt_hora	Descripción de la hora
9	Detalle	Txt_des	Pide Descripción
10	F_Inicio_Planificacion	dtp_inicio	Señalar fecha inicio
11	F_Fin_planificacion	dtp_fin	Señalar fecha de fin
12	Presupuesto	txt_presu	Pide escribir presupuesto
13	Consumido	txt_consu	Pide escribir consumido
14	F_Inicio	dtp_inicio	Señalar fecha inicio
15	F_Modificación	dtp_modifi	Señalar fecha de modificación
16	F_Fin	dtp_fin	Señalar fecha de fin
15	Estado	Cmb_estado	Elegir estado




	<b>Diseño de Pantallas</b>	<b>Pantalla 8 de 9</b>
		<b>Fecha de elaboración: 15/03/2017</b>
<b>Autor: Katuska Duarte Z</b>	<b>Proyecto: Sistema de control de actividades</b>	<b>Modulo: Mantenimiento</b>


**Descripción:** Pantalla de Mantenimiento de los formularios





Ítem	Detalle	Componente	Acción
1	Nuevo	Btn_nuevo	Permite crear registro nuevo
2	Editar	Btn_editar	Permite editar registro
3	Eliminar	Btn_eliminar	Permite eliminar un registro
4	Guardar	Btn_guardar	Permite guardar los cambios
5	Búsqueda	Btn_busqueda	Permite buscar algunos datos
6	GridView	Gv_datos	Opción de base de datos


	<b>Diseño de Pantallas</b>		<b>Pantalla 9 de 9</b>									
			<b>Fecha de elaboración: 15/03/2017</b>									
<b>Autor:</b> Katuska Duarte Z	<b>Proyecto:</b> Sistema de control de actividades		<b>Modulo:</b> DataGridView									
<b>Descripción:</b> Pantalla de Mantenimiento de los formularios												
	Id	Categoria	Asunto	Prioridad	Detalle	F_Publicacion	F_Eliminacion	F_Modificacion				
▶	1	Discipulado	Organizacion	Alta	No se respeto los...	21/03/2017						
	2	Evangelizacion	Comunicacion	Media	No llego comunic...	16/02/2017						
	3	Integracion	Comida	Media	El personal no lle...	23/04/2017	23/07/2017	13/05/2017				
*												
	ID	Nombres	Apellidos	Cedula	Nacionalidad	Sexo	Estado_Civil	F_Nac	Telefono	Celular	Email	Direccion
▶	2	Mario ALejandra	Lopez Suarez	907377758	Ecuatoriano	M	Casado	28/08/1972	234456	991848165	mario2345...	Prosperina
	1	Katuska de la...	Duarte Zambrano	920144201	Ecuatoriana	F	Soltera	23/04/1996	255678	985025106	kdduarte...	Sauces
*												
	Id	Categoria	Nombres	Apellidos	Sexo	Edad	Convencional	Celular				
▶	1	Evangelizmo	Raul	Gomez	M	20	2356743	985025106				
	2	Discipulado	Maria	Mora	F	24	2738478	97273844				
*												


## Anexo # 9: Diccionario de Datos

 <p><b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano</b> de Tecnología <small>Registro de CONESUP 09-030</small></p>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		Fecha de elaboración: 15/03/2017		
		<b>PROYECTO</b> Diseño Sistema de Control		<b>ELABORADO POR:</b> Katuska Duarte Z		
<b>PAGINA:</b> 1 de 1		<b>NOMBRE DE LA TABLA</b> dbo.Usuario				
<b>DEFINICIÓN DEL REGISTRO</b>						
Nº	CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	FORMATOS	REGLAS DE VALIDACIÓN	
1	Usuario	Almacena usuario	KP	C	8	Admin-17
2	Contraseña	Almacena contraseña		C	8	NO NULO
<b>OBSERVACIONES:</b>						
<b>TIPO</b>		<b>FORMATO GENERAL</b>		<b>FORMATO NUMÉRICO</b>		
<b>PK</b> Clave Primaria <b>FK</b> Clave Foránea		<b>N</b> Numeric <b>VC</b> Varchar	<b>C</b> Char <b>D</b> Date	<b>I</b> Integer <b>DC</b> Decimal		

 <p>Instituto Superior <b>Tecnológico Boliviano</b> de Tecnología <small>Registro de CONESUP 09-030</small></p>		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		Fecha de elaboración: 15/03/2017		
		<b>PROYECTO</b> Diseño Sistema de Control		<b>ELABORADO POR:</b> Katiuska Duarte Z		
<b>PAGINA:</b> 1 de 1		<b>NOMBRE DE LA TABLA</b> dbo.Persona				
<b>DEFINICIÓN DEL REGISTRO</b>						
Nº	CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	FORMATOS		REGLAS DE VALIDACIÓN
1	Id_Persona	Cedula o codigo	PK	VC	10	NO NULO
2	Nombres	Descripcion nombres		VC	25	NO NULO
3	Apellidos	Descripcion apellidos		VC	25	NO NULO
4	Cedula	Descripcion cedula		N	10	NO NULO
5	Nacionalidad	Descripcion nacionalidad		VC	15	NO NULO
6	Fecha_Nacimiento	Fecha nacimiento de		D	8	NO NULO
7	Telefono	Descripcion telefono		N	7	NO NULO
8	Celular	Descripcion celular		N	10	NO NULO
9	Sexo	Elegir sexo		C	1	F / M
10	Estado_Civil	Elegir estado civil		C	1	NO NULO
11	Direccion	Descripcion direccion		VC	25	NO NULO
12	Correo	Descripcion correo		VC	25	NO NULO
13	Conversion	Es convertido?		C	1	S / N
14	Bautizado	Es bautizado?		C	1	S / N
15	Detalle	Descripcion detalles		VC	25	NO NULO
16	Foto	Subir foto		IMG	1	NULL
17	Estado	Descripcion estado		C	1	A / I
<b>OBSERVACIONES:</b>						
<b>TIPO</b>		<b>FORMATO GENERAL</b>		<b>FORMATO NUMÉRICO</b>		
<b>PK</b> Clave Primaria <b>FK</b> Clave Foránea		<b>N</b> Numeric <b>VC</b> Varchar	<b>C</b> Char <b>D</b> Date	<b>I</b> Integer <b>DC</b> Decimal		

		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		Fecha de elaboración: 15/03/2017		
		<b>PROYECTO</b> Diseño Sistema de Control		<b>ELABORADO POR:</b> Katuska Duarte Z		
<b>PAGINA:</b> 1 de 1		<b>NOMBRE DE LA TABLA</b> dbo. Participantes				
<b>DEFINICIÓN DEL REGISTRO</b>						
Nº	CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	FORMATOS		VALIDACIÓN
1	Id_Participantes	Codigo participante	PK	N	3	NO NULO
2	Id_Actividad	Codigo Actividad	PK	N	4	NO NULO
3	Id_Persona	Cedula o codigo	PK FK	C	10	NO NULO
4	F_Inclusion	Fecha de inclusion		D	8	NO NULO
5	F_Modificacion	Fecha de modificacion		D	8	NULL
6	F_Exclusion	Fecha de exclusion		D	8	NULL
7	Estado	Estado		C	1	A / I
<b>OBSERVACIONES:</b>						
<b>TIPO</b>		<b>FORMATO GENERAL</b>		<b>FORMATO NUMÉRICO</b>		
<b>PK</b> Clave Primaria <b>FK</b> Clave Foránea		<b>N</b> Numeric <b>VC</b> Varchar	<b>C</b> Char <b>D</b> Date	<b>I</b> Integer <b>DC</b> Decimal		

 <b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano</b> de Tecnología <small>Registro de CONESUP 09-030</small>	<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		<b>Fecha de elaboración:</b> 15/03/2017			
	<b>PROYECTO</b> Diseño Sistema de Control		<b>ELABORADO POR:</b> Katuska Duarte Z			
<b>PAGINA:</b> 1 de 1		<b>NOMBRE DE LA TABLA</b> dbo. Novedades				
<b>DEFINICIÓN DEL REGISTRO</b>						
<b>Nº</b>	<b>CAMPO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>TIPO</b>	<b>FORMATOS</b>		<b>VALIDACIÓN</b>
1	Id_Novedades	Codigo de novedades	KP	N	3	NO NULO
2	Id_Actividad	Codigo de sub actividad	FK	N	4	NO NULO
3	Secuencia	Secuencia	KP	N	2	NO NULO
4	Asunto	Descripcion del asunto		VC	15	NO NULO
5	Prioridad	Descripcion de prioridad		C	1	A / M / B
6	Detalle	Descripcion del detalle		VC	30	NO NULO
7	Fecha	Fecha de novedad		D	8	NULL
<b>OBSERVACIONES:</b>						
<b>TIPO</b>		<b>FORMATO GENERAL</b>			<b>FORMATO NUMÉRICO</b>	
<b>PK</b> Clave Primaria <b>FK</b> Clave Foránea		<b>N</b> Numeric <b>VC</b> Varchar	<b>C</b> Char <b>D</b> Date	<b>I</b> Integer <b>DC</b> Decimal		

		<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		Fecha de elaboración: 15/03/2017		
		<b>PROYECTO</b> Diseño Sistema de Control		<b>ELABORADO POR:</b> Katuska Duarte Z		
<b>PAGINA:</b> 1 de 1		<b>NOMBRE DE LA TABLA</b> dbo. Actividad				
<b>DEFINICIÓN DEL REGISTRO</b>						
Nº	CAMPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	FORMATOS		VALIDACIÓN
1	Id_Actividad	Codigo de actividad	P	N	4	NO NULO
2	Id_Participantes	Codigo participante	K	N	3	NO NULO
3	Id_Novedades	Codigo de novedades	KP	N	3	NO NULO
4	Responsable	Codigo Responsable	K	VC	10	NO NULO
5	Categoria	Descripcion de categoria		C	1	D/E/B/R/I/N
6	Grupo	Descripción de grupo		C	1	M /H /A/J/ N
7	Lugar	Descripcion del lugar		VC	20	NO NULO
8	Descripcion	Descripcion de actividad		VC	20	NO NULO
9	F_Inicio_P	Fecha inicio Planficado		D	8	NO NULO
10	F_Fin_P	Fecha fin planificado		D	8	NULL
11	F_Inicio	Fecha inicio real		D	8	NO NULO
12	F_Fin	Fecha fin real		D	8	NULL
13	Presupuesto	Ingresa la cantidad del presupuesto		DC	5,2	NO NULO
14	Consumido	Ingresa la cantidad Consumida		DC	5,2	NO NULO
15	Estado	Descripcion del estado		C	1	A / I / F
16	F_Modificacion	Fecha de modificacion		D	8	NULL
<b>OBSERVACIONES:</b>						
<b>TIPO</b>		<b>FORMATO GENERAL</b>		<b>FORMATO NUMÉRICO</b>		
<b>PK</b> Clave Primaria <b>FK</b> Clave Foránea		<b>N</b> Numeric <b>VC</b> Varchar	<b>C</b> Char <b>D</b> Date	<b>I</b> Integer <b>DC</b> Decimal		

 <b>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología</b> <small>Registro de CONESUP 09-030</small>	<b>DICCIONARIO DE DATOS</b>		<b>Fecha de elaboración:</b> 15/03/2017			
	<b>PROYECTO</b> Diseño Sistema de Control		<b>ELABORADO POR:</b> Katiuska Duarte Z			
<b>PAGINA:</b> 1 de 1		<b>NOMBRE DE LA TABLA</b> dbo. Sub_Actividades				
<b>DEFINICIÓN DEL REGISTRO</b>						
<b>Nº</b>	<b>CAMPO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>TIPO</b>	<b>FORMATOS</b>		<b>VALIDACIÓN</b>
1	Id_SubActividad	Codigo de sub actividad	KP	N	4	NO NULO
2	Id_Actividad	Codigo de actividad	FK	N	4	NO NULO
3	Secuencia	secuencia	KP	N	2	NO NULO
4	Responsable	Codigo Responsable	FK	VC	10	NO NULO
5	Lugar	Descripcion del lugar		VC	20	NO NULO
6	Hora	Ingresa la hora		N	4	NO NULO
7	Detalle	Descripcion de actividad		VC	25	NO NULO
8	F_Inicio_P	Fecha inicio Planficado		D	8	NO NULO
9	F_Fin_P	Fecha fin planificado		D	8	NULL
10	F_Inicio	Fecha inicio real		D	8	NO NULO
11	F_Fin	Fecha fin real		D	8	NULL
12	Presupuesto	Ingresa la cantidad del presupuesto		DC	5,2	NO NULO
13	Consumido	Ingresa la cantidad Consumida		DC	5,2	NO NULO
14	Estado	Descripcion del estado		C	1	A / I / F
15	F_Modificacion	Fecha de modificacion		D	8	NULL
<b>OBSERVACIONES:</b>						
<b>TIPO</b>		<b>FORMATO GENERAL</b>			<b>FORMATO NUMÉRICO</b>	
<b>PK</b> Clave Primaria <b>FK</b> Clave Foránea		<b>N</b> Numeric <b>VC</b> Varchar	<b>C</b> Char <b>D</b> Date	<b>I</b> Integer <b>DC</b> Decimal		