

FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

DISEÑO DE UN PROTOTIPO DE UN APLICATIVO WEB QUE PERMITA LA GESTIÓN DE REQUERIMIENTOS SOLICITADOS AL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO EN UNA PARROQUIA EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.

PROYECTO DE TITULACIÓN

Previa a la obtención del Título de:

INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES AUTOR:

- KATHERINE ESTEFANÍA LEDESMA PAZMIÑO
 - LEONOR MARIUXI LEÓN MENOSCAL

TUTOR: ING. JUAN SÁNCHEZ HOLGUÍN MSC.







REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

DISEÑO DE UN PROTOTIPO DE UN APLICATIVO WEB QUE PERMITA LA GESTIÓN DE REQUERIMIENTOS SOLICITADOS AL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO EN LINA PARROCUIA EN LA CIUDAD DE GUAYACUII

UNA PARROQUIA EN LA CIUDAD DE GUA	YAQUIL.	AND ABIMINIOTICATIVE EN	
AUTORES: Leonor Mariuxi León Menoscal Katherine Estefanía Ledesma Pazmiño	TUTOR: Ing. Juan Sánchez Holguín Msc. REVISOR: Ing. José Luis Ponce Guerrero		
INSTITUCIÓN: Universidad de Guayaquil	FACULTAD: Ciencias Matemáticas y Físicas		
CARRERA: Ingeniería en Sistemas Computacio	nales		
FECHA DE PUBLICACIÓN: Marzo del 2018	N° DE PÁGS.: 114		
ÁREA TEMÁTICA: Parroquias de la Iglesia Cat	ólica		
PALABRAS CLAVES: Certificados, emisión ,Pa	arroquias		
RESUMEN: El desarrollo de este tema surgió por Iglesia Católica al momento de emitir los certifica matrimonio y agendar misas con lo que se pudo a que las emisiones de certificados se puedan retiempo. N° DE REGISTRO:	ados de bautizo, c constatar que al c	omunión, confirmación, crear un aplicativo web ayudara ágil optimizando recursos y	
DIRECCIÓN URL:			
ADJUNTO PDF	X	SI NO	
CONTACTO CON AUTOR:	TELÉFONO:	E-MAIL :	
Leonor Mariuxi León Menoscal	0998245217	leonor.leonm@ug.edu.ec	
Katherine Estefanía Ledesma Pazmiño	0994686457	katherineledesmap@ug.edu.ec	
CONTACTO DE LA INSTITUCIÓN:	NOMBRE: Ab. J	uan Chávez Atocha	
Universidad de Guayaquil	TELÉFONO: 2307729		
Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales Víctor Manuel Rendón 429 entre Baguerizo Moreno y Córdova	E-mail: juan.chaveza@ug.edu.ec		

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación, "DISEÑO DE UN PROTOTIPO DE UN APLICATIVO WEB QUE PERMITA LA GESTIÓN DE REQUERIMIENTOS SOLICITADOS AL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO EN UNA PARROQUIA EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL" elaborado por la Srta. Leonor Mariuxi León Menoscal y la Srta. Katherine Estefanía Ledesma Pazmiño , Alumnas no tituladas de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales, Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas de la Universidad de Guayaquil, previo a la obtención del Título de Ingeniero en Sistemas, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, la Apruebo en todas sus partes.

Atentamente

ING. JUAN SÁNCHEZ HOLGUÍN MSC.

TUTOR

DEDICATORIA

En primera instancia a Dios por permitirme haber llegado hasta este momento importante en mi vida, darme la sabiduría y la fortaleza de cumplir con mis sueños. A mis padres y abuelos quienes son pilares fundamentales en mi vida quienes me motivaron todos los días para que cumpla mis sueños y mis objetivos en especial a mi abuelita que partió de este mundo descansar en los brazos del señor, gracias por todo su apoyo que siempre me brindo y darme siempre esa motivación para que nunca me diera por vencida. A Albert Santillán por aparecer en mi vida dándome ese apoyo incondicional en el momento que más lo necesitaba.

A mi compañera de tesis, por la constancia y el esfuerzo que le has puesto en este proyecto, por ofrecerme su amistad, por tenerme paciencia y por estar conmigo en las buenas y malas.

Leonor Mariuxi Leon Menoscal

DEDICATORIA

En primera instancia dedico este proyecto a Dios Por darme la sabiduría y fortaleza de haber llegado hasta este punto, a mis padres ya que son el motor de mi vida, a mi hermana por ser un apoyo incondicional en cada etapa de mi vida universitaria, a mi tía Yesenia ya que fue mi ejemplo a seguir , a mi familia quienes me motivaron todos los días para poder cumplir una de las metas que he trazado en mi vida, a mis amigos y profesores del colegio por esa confianza que me brindaron y la motivación que obtuve de cada uno de ellos.

A mi compañera de tesis, por la constancia y el esfuerzo que le has puesto en este proyecto, por ofrecerme su amistad, además de ello a mi tutor por su constancia y guía en cada etapa del trabajo de titulación , sus consejos y apoyo brindado hacia sus alumnos .

Katherine Estefanía Ledesma Pazmiño.

AGRADECIMIENTO

Ing. Juan Sánchez Holguín Msc., Nuestro Tutor, por su colaboración y esfuerzo en este proceso en llevar a sus tutorados al éxito.

A nuestra alma mater la Universidad de Guayaquil por habernos provisto de conocimiento necesario para la elaboración del presente proyecto.

TRIBUNAL PROYECTO DE TITULACIÓN

Ing. Eduardo Santos Baquerizo Msc Ing. Abel Alarcón Salvatierra Mgs. DECANO DE LA FACULTAD DIRECTOR DE LA CARRERA DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y INGENIERIA EN SISTEMAS FÍSICAS **COMPUTACIONALES** Ing. Lady Sangacha Tapia Ing. José Ponce Guerrero PROFESOR REVISOR DEL AREA-PROFESOR REVISOR DEL AREA-TRIBUNAL TRIBUNAL Ing. Juan Sánchez Holguín Msc. PROFESOR TUTOR DEL PROYECTO DE TITULACION Ab. Juan Chávez Atocha Esp.

SECRETARIO

DECLARACIÓN EXPRESA

"La responsabilidad del contenido de este Diseño de un Prototipo de un Aplicativo Web que Permita la Gestión de Requerimientos Solicitados al Departamento administrativo en una Parroquia en la Ciudad de Guayaquil, corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL"

Autores:

Leonor Mariuxi León Menoscal C.I. 0950140491 Katherine Estefanía Ledesma Pazmiño C.I 1206870378



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

DISEÑO DE UN PROTOTIPO DE UN APLICATIVO WEB QUE PERMITA LA GESTIÓN DE REQUERIMIENTOS SOLICITADOS AL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO EN UNA PARROQUIA EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.

Proyecto de Titulación que se presenta como requisito para optar por el título de INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES.

Autores:

Leonor Mariuxi León Menoscal C.I. 0950140491

Katherine Estefanía Ledesma Pazmiño C.I 1206870378

Tutor:

Ing. Juan Sánchez Holguín Msc.

Guayaquil, Marzo del 2018

CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del proyecto de titulación, nombrado por el Consejo

directivo de la Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas de la Universidad

de Guayaquil.

CERTIFICO:

Que he realizado el Proyecto de Titulación presentado por el/la estudiante

LEONOR MARIUXI LEÓN MENOSCAL y KATHERINE ESTEFANÍA

LEDESMA PAZMIÑO, como requisito previo para optar por el título de

Ingeniero en Sistemas Computacionales cuyo problema es:

Demora en la obtención de certificados en una Parroquia de la Iglesia

Católica de la ciudad de Guayaquil por pérdida o deterioro de registros que

contienen diferentes sacramentos que se realizan al momento de solicitar un

certificado.

Considero aprobado el trabajo en su totalidad.

Presentado por:

Leonor Mariuxi León Menoscal

Katherine Estefanía Ledesma Pazmiño

C.I. 0950140491

C.I. 0929350346

Tutor: Ing. Juan Sánchez Holguín Msc.

Guayaquil, Marzo del 2018



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

Autorización para Publicación de Proyecto de Titulación en **Formato Digital**

1. Identificación del Proyecto de Titulación

Nombre Alumno: Leonor Mariuxi León Menoscal

Dirección: Cerro del Carmen Av 6 Diciembre SI 30 Mz 22

E-mail: **Teléfono:** 044616488 **Celular:** 0998245217

leonor.leonm@ug.edu.ec

Nombre Alumno: Katherine Estefanía Ledesma Pazmiño

Dirección: Cdla. Pradera 1 Bloque C-5 Departamento 201

Teléfono: 045031009 **Celular:** 0994686457

E-mail:

katherine.ledesmap@ug.ed.ec

Facultad: Ciencias Matemáticas y Físicas

Carrera: Ingeniería en Sistemas Computacionales

Proyecto Titulación al que opta: Diseño de un prototipo de un aplicativo web que permita la gestión de requerimientos solicitados al departamento administrativo en una Parroquia en la ciudad de Guayaquil.

Profesor Tutor: Ing. Juan Sánchez Holguín Msc.

Título del Proyecto de Titulación:

Diseño de un prototipo de un aplicativo web que permita la gestión de requerimientos solicitados al departamento administrativo en una Parroquia en la ciudad de Guayaquil.

Tema del Proyecto de Titulación:

Iglesia Católica, certificados, Odoo, Worflow, Registros.

2. Autorización de Publicación de Versión Electrónica del Proyecto de Titulación.

A través de este medio autorizo a la Biblioteca de la Universidad de Guayaquil y a la Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas a publicar versión Electrónica de este Proyecto de titulación.

Publicación Electrónica:

Inmediata	Х	Después de 1 Año	
Firma Alumnas:			
i iiiila Aluiiiilas.			
Leonor Mariuxi León M	enoscal	Katherine Estefanía Ledesma Pa	ızmiño
3. Forma de envío:			
El texto del proye	cto de ti	tulación debe ser enviado en formato) Word,
como archivo .Do	oc. o .R	TF y. Puf para PC. Las imágenes	que la
acompañen puede	en ser .g	if, -jpg o –TIFF.	
DVDROM 🗱		CDROM	

ÍNDICES DE CONTENIDO

APROB	ACIÓN DEL TUTOR	
DEDICA	ATORIA	IV
DEDICA	ATORIA	V
AGRAD	DECIMIENTO	VI
TRIBUN	NAL PROYECTO DE TITULACIÓN	VII
DECLA	RACIÓN EXPRESA	VIII
CERTIF	ICADO DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR	X
ÍNDICE	S DE CONTENIDO	XIII
ÍNDICE	DE CUADROS	XVI
ABREV	IATURAS	XVII
SIMBO	LOGÍA	XVIII
RESUM	IEN	XIX
ABSTR	ACT	XX
INTRO	DUCCIÓN	1
CAPÍTU	JLO I	6
EL PF	ROBLEMA	6
1.1.	Ubicación del problema en un Contexto	6
1.2.	Situación del conflicto Nudos Críticos	8
1.3.	Causas y Consecuencias del Problema	11
1.4.	Delimitación del problema.	12
1.5.	Evaluación Del Problema	13
1.6.	Objetivos	15
1.7.	Alcance Del Problema	16
1.8.	Justificación e Importancia	18
1.9 N	//letodología Del Proyecto	20
CAPÍTU	JLO II	22
MAR	CO TEORICO	22
2.1	. Antecedentes Del Estudio	22
2.2	. Fundamentación Teórica	23
2.3	. Fundamento Legal	49

2.4. Definiciones Conceptuales	53
CAPÍTULO III	54
PROPUESTA TECNOLOGICA	
CAPÍTULO IV	82
CRITERIO DE ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO	82
BIBLIOGRAFIA	87
ANEXOS	92

ÍNDICE DE FIGURAS

FIG. 1: DIAGRAMA DE BLOQUES	19
FIG. 2: ECCLESIARED	25
FIG. 3: PRECIOS DE ECCLESIARED	25
FIG. 4:OFFICE ECLESIAL	27
FIG. 5: SIAPAR	28
FIG. 6: SISPASLN	29
FIG. 7: SOFTWARE IGLESIA	29
FIG. 8 APLICACIONES Y COMPONENTES DE ODOO	33
FIG. 9:PYTON	34
FIG. 10:ERP	36
FIG. 11:SAP R/3	37
FIG. 12: DYNAMICS ERP	38
FIG. 13:OPENERP ODOO	39
FIG. 14:MVC	41
FIG. 15: POSTGRESQL	42
FIG. 16:SCRUM	44
FIG. 17:SCRUM MASTER	45
FIG. 18: SPRINT	47
FIG. 19: ETAPAS DE LA METODOLOGÍA DE UN PROYECTO	57
FIG. 20:IDENTIFICA ACTORES	59
FIG. 21: ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA	62
FIG. 22: GRAFICO PREGUNTA 1	69
FIG. 23:GRAFICO PREGUNTA 2	70
FIG. 24: GRAFICO PREGUNTA 3	71
FIG. 25 GRAFICO PREGUNTA 4	72
FIG. 26 GRAFICO PREGUNTA 5	73
FIG. 27: GRAFICO PREGUNTA 6	74
FIG. 28: GRAFICO PREGUNTA 7	75
FIG. 29: GRAFICO PEGUNTA 8	76
FIG. 30: GRAFICO PREGUNTA 9	77
FIG. 31: GRAFICO PREGUNTA 10	78
FIG. 32: LISTA DE CHEQUEO CALIDAD	81

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1: PARROQUIAS CATÓLICAS DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL	2
CUADRO 2 PREGUNTAS A REALIZAR A LA SECRETARIA	
CUADRO 3:CAUSAS Y CONSECUENCIAS	
CUADRO 4:DELIMITACION	12
CUADRO 5:CUADRO COMPARATIVO DE APLICACIONES	31
CUADRO 6:CUADRO COMPARATIVO OPENERP VS OTROS	40
CUADRO 7: TABLA PREGUNTA 1	69
CUADRO 8:TABLA PREGUNTA 2	70
CUADRO 9:TABLA PREGUNTA 3	
CUADRO 10 TABLA PREGUNTA 4:	73
CUADRO 11: TABLA PREGUNTA 5	
CUADRO 12: TABLA PREGUNTA 7	75
CUADRO 13TABLA PREGUNTA 9:	
CUADRO 14:TABLA PREGUNTA 10	79
CUADRO 15: CRITERIO DE ACEPTACIÓN	84

ABREVIATURAS

ERP Planificación de recursos empresariales

HTML Lenguaje de Marca de salida de Híper Texto

Http Protocolo de transferencia de Híper Texto

Ing. Ingeniero

Msc. Master

UG Universidad de Guayaquil

URL Localizador de Fuente Uniforme

WWW World Wide Web

XML Lenguaje de Marcado Extensible

SIMBOLOGÍA

s Desviación estándar

e Error

E Espacio muestral

E(Y) Esperanza matemática de la v.a. y

s Estimador de la desviación estándar

e Exponencial



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

DISEÑO DE UN PROTOTIPO DE UN APLICATIVO WEB QUE PERMITA LA GESTIÓN DE REQUERIMIENTOS SOLICITADOS AL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO EN UNA PARROQUIA EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.

Autor: Leonor Mariuxi León Menoscal **Autor:** Katherine Estefanía Ledesma Pazmiño

Tutor: Ing. Juan Sánchez Holguín Msc.

RESUMEN

Al analizar varios procesos que se realizan en las Parroquias de las Iglesias Católicas, se ve la necesidad de optimizar los tiempos que se emplean en ellas para así poder reducir el tiempo de gestión de cada requerimiento que se solicite en parroquia la Iglesia Católica .Utilizando una dicha de OpenERP(ODOO) ,una base de datos para almacenar la información , diseñando un prototipo el cual mostrara la funcionalidad para la emisión de diferentes certificados de los sacramentos que se realicen en una Parroquia de la Iglesia Católica , cumpliendo así un orden correcto dentro de estas actividades optimizando tiempos de respuesta. , utilizando una metodología ágil para elevar al máximo la productividad del desarrollo de este prototipo haciendo entregas parciales y regulares del mismo para gestionar los requerimientos en el departamento administrativo de una parroquia de la Iglesia Católica, cabe destacar que este prototipo fue elaborado de acuerdo a los artículos que están estipulados en la constitución nacional de Ecuador . El prototipo una vez finalizado de acuerdo a la metodología ágil que se aplicó será capaz de generar certificados de bautizo, primera comunión, confirmación, matrimonio, ingreso de misas y generar un listado de las misas registradas a través de un filtro, con ello también se realizaran registro de catequistas, alumnos de catequesis, párrocos, exeguias, eventos que se realicen con los grupos juveniles que pertenecen a la parroquia de la Iglesia Católica. Además del registro de los sacramentos antes mencionados. Esto agilizara los tiempos de respuesta de dichos requerimientos ya que en algunas ocasiones estos registros se los hacen manualmente y se archivan en libros de gran tamaño que con el uso y el tiempo tiende a deteriorarse ocasionando que los datos que se encuentran a veces no sean legibles y se demore en la obtención de un certificado.

Palabras claves: Aplicativo, Parroquia de Iglesia Católica, Certificados, Emisión, Registros.



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

DISEÑO DE UN PROTOTIPO DE UN APLICATIVO WEB QUE PERMITA LA GESTIÓN DE REQUERIMIENTOS SOLICITADOS AL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO EN UNA PARROQUIA EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.

Autor: Leonor Mariuxi León Menoscal **Autor:** Katherine Estefanía Ledesma Pazmiño

Tutor: Ing. Juan Sánchez Holguín Msc.

ABSTRACT

When analyzing several processes that are carried out in the parishes of the Catholic churches, we see the need to optimize the times that are used in them in order to reduce the time of management of each requirement that is requested in the parish of the Catholic Church. Using an OpenERP tool, database to store information, designing a prototype which will show the functionality for the issuance of different certificates of the sacraments that take place in a parish of the Catholic Church, thus fulfilling a correct order within these activities optimizing response times., using an agile methodology to maximize the productivity of the development of this prototype making partial and regular deliveries of it to manage the requirements in the administrative department of a parish of the Catholic Church, it should be noted that this prototype was prepared according to the articles that are stipulated in the national constitution of Ecuador. The prototype once completed according to the agile methodology that was applied will be able to generate certificates of baptism, first communion, confirmation, marriage, income of masses and generate a list of the masses registered through a filter, thereby also they will register catechists, students of catechism, parish priests, funerals, events that take place with the youth groups that belong to the parish of the Catholic Church. In addition to the registration of the aforementioned sacraments. This will speed up the response times of these requirements because sometimes these records are made manually and are stored in large books that use and time tends to deteriorate causing the data that are sometimes not legible, and delay in obtaining a certificate.

Keywords: Application, Catholic Church Parish, Certificates, Issuance, Registries.

INTRODUCCIÓN

"La Parroquia nace con la finalidad de adaptar la acción pastoral de la primitiva comunidad urbana a las zonas rurales recién evangelizadas; desde sus comienzos se concibió como Iglesia local en una comunidad fuera de la ciudad" (Pbro. Luis Fernández Martín, n.d.). Hoy en día con los avances tecnológicos que van creciendo y cambiando constantemente se ve la necesidad de implementar nuevas tecnologías en todos ámbitos sociales, lo que nos lleva analizar a las Parroquias de la Iglesia Católica de la ciudad de Guayaquil las mismas que no cuentan con un sistema informático que pueda agilizar los procesos que en ella se realizan tales como:

- Emisión de certificados
- Agendamiento de misas
- > Creación de eventos Parroquiales
- Registro de misas.
- > Registro de eventos.
- Registro de catequistas
- Registros de estudiantes de diferentes niveles para los cursos de catequesis.
- Entre otros procesos más.

Las Parroquias de la Iglesia Católica de la ciudad de Guayaquil actualmente realizan sus procesos manualmente lo que conlleva que

haya una gran cantidad de libros donde se almacena la información los cuales al estar en constante uso se deterioran rápidamente, ocasionando perdida de registros o que es lo mismo que estén borrosos o dañados.

Después de analizar a una parroquia de la Iglesia Católica se pudo palpar el problema existente en las Parroquias de la Iglesia Católica de la ciudad de Guayaquil por lo cual se propone realizar el diseño de un prototipo de un aplicativo web que permite la gestión de requerimientos solicitados al departamento administrativo en una Parroquia de la Iglesia Católica en la ciudad de Guayaquil, con lo cual se busca agilizar los procesos que se llevan a cabo en una parroquia de la Iglesia Católica de la ciudad de Guayaquil que minimizara los tiempos de emisión de certificados realizando un proceso ágil y eficaz.

Las Parroquias de la Ciudad de Guayaquil son 165

Cuadro 1: Parroquias Católicas de la Ciudad de Guayaquil

- EL SAGRARIO
- SAN ALEJO
- SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS
- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED
- LA CATEDRAL SAN PEDRO
- MARÍA AUXILIADORA
- SAN AGUSTÍN
- SANTO DOMINGO DE GUZMÁN
- SANTÍSIMO SACRAMENTO
- JESÚS OBRERO

- SANTA ISABEL DE HUNGRÍA
- MARÍA STELLA MARIS
- SAN JUAN BAUTISTA
- SAN VICENTE FERRER
- NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO DE POMPEYA
- NUESTRA SEÑORA DE LA PRESENTACIÓN
- SANTA MARÍA MAGDALENA
- NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD
- SANTA FAZ
- SAN LUIS GONZAGA

- LA ASUNCIÓN
- SAGRADA FAMILIA
- NUESTRA SEÑORA DEL PERPETUO SOCORRO
- NUESTRA SEÑORA DE LA ENCARNACIÓN
- SAN JUAN BOSCO
- SAN JUDAS TADEO
- SAN ANTONIO MARÍA CLARET
- SANTIAGO APÓSTOL DE LAS PRADERAS
- NUESTRA SEÑORA DE LA NUBE
- SANTA GEMA
- NIÑA MARÍA
- SANTÍSIMO ROSARIO
- SAN ANTONIO DE PADUA
- INMACULADA CONCEPCIÓN
- NUESTRA SEÑORA DE MONTSERRAT
- SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA
- CRISTO LIBERADOR
- MARÍA MADRE DE LA IGLESIA
- SAN ALBERTO MAGNO
- BUEN PASTOR
- SAN PABLO APÓSTOL
- SANTA ANA
- SAN JUAN MARÍA VIANNEY
- SAN LEONARDO MURIALDO
- PADRE MISERICORDIOSO
- SANTO TOMÁS APÓSTOL
- CRISTO REDENTOR
- NUESTRA SEÑORA DE LA UNIDAD
- NUESTRA SEÑORA DE LA ANUNCIACIÓN
- SANTIAGO APÓSTOL (MENOR)
- SAN MIGUEL FEBRES CORDERO -ENTRERIOS
- SAN GABRIEL DE LA DOLOROSA
- MARÍA REINA

- NUESTRA SEÑORA DEL QUINCHE
- SAN JOSÉ DE LAS MALVINAS
- SAN PÍO DE PIETRELCINA
- SAN DANIEL COMBONI
- JESÚS DEL GRAN PODER
- SANTO HERMANO MIGUEL
- SAN EDUARDO
- SANTA TERESA DE JESÚS
- SAN FRANCISCO JAVIER
- SAN JUAN DIEGO DE GUADALUPE
- PARROQUIA SANTUARIO NUESTRA SEÑORA DE LA ALBORADA
- SAN PEDRO DE ALCÁNTARA
- NUESTRA SEÑORA DE CZESTOCHOWA
- SANTA TERESITA DEL NIÑO JESÚS – ENTRERÍOS
- BEATA MERCEDES DE JESÚS MOLINA
- SAN IGNACIO DE LOYOLA
- NUESTRA SEÑORA DE LORETO
- SANTOS JOAQUÍN Y ANA
- ÁNGEL DE LA GUARDA
- MARÍA GUARDIANA DE LA FE
- SANTA ISABEL, MADRE DEL PRECURSOR
- SAN MIGUEL ARCÁNGEL
- NUESTRA SEÑORA DE LOS REMEDIOS
- SANTO TOMÁS DE AQUINO
- SANTA CATALINA DE SIENA
- MADRE ADMIRABLE
- SAN JUAN EVANGELISTA
- MARÍA ROSA MÍSTICA
- CORPUS CHRISTI
- PADRE ETERNO
- SANTA CENA
- SAN MATEO APÓSTOL
- IGLESIA RECTORAL SAN JOSEMARÍA ESCRIVÁ
- SANTUARIO NUESTRA SEÑORA DE SHOENSTATT

- SAN MARCOS EVANGELISTA
- SAN ANDRÉS APÓSTOL
- IGLESIA RECTORAL SAN JOSÉ
- IGLESIA RECTORAL MEDALLA MILAGROSA
- SAN JUAN BAUTISTA DE PASCUALES
- SANTÍSIMA TRINIDAD Y PERPETUO SOCORRO - NOBOL
- NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO DE CHIQUINQUIRÁ
- EL BASTIÓN DE MARÍA
- NUESTRA SEÑORA DE LA FUENSANTA
- NUESTRA SEÑORA DE MONTEBELLO
- JESÚS, EL BUEN PASTOR
- NUESTRA SEÑORA DE LA CONSOLATA
- SANTUARIO DE SANTA NARCISA DE JESÚS
- •
- SANTA MARÍA, REINA DEL CARMEN
- PRECIOSÍSIMA SANGRE DE N. S. JESUCRISTO
- BEATA MADRE TERESA DE CALCUTA
- MARÍA, INMACULADA EUCARÍSTICA
- JESUCRISTO, PAN DE VIDA
- MARÍA, MADRE DE LOS HUÉRFANOS
- LA TRANSFIGURACIÓN DEL SEÑOR
- SAN JUAN PABLO II
- SAN LUCAS EVANGELISTA
- BEATO ESTEBAN SANDOR(ANTES JUAN BOSCO)
- SANTA NARCÍSA DE JESÚS
- EL BAUTISMO DE JESÚS
- SANTO TOMÁS MORO
- SAN FELIPE APÓSTOL
- SAN ARNOLDO JANSSEN
- SAN PÍO X(METROPLIS II)
- SANTA MARÍA MADRE DE GUAYAQUII
- SAN CORBINIANO
- SANTUARIO DIVINO NIÑO

- ESPIRITU SANTO
- NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA
- SANTO DOMINGO SAVIO
- SANTUARIO DE LA DIVINA MISERICORDIA
- SAN MARTIN DE PORRES
- NUESTRA SEÑORA DEL CISNE
- SANTUARIO PARROQUIA CRISTO DEL CONSUELO
- CRISTO REY
- NUESTRA SEÑORA DE LA ELEVACIÓN
- SAGRADOS CORAZONES
- •
- NUESTRA SEÑORA DE LA CARIDAD DEL COBRE
- SAN VICENTE DE PAÚL
- SANTÍSIMA TRINIDAD DE LAS ACACIAS
- NUESTRA SEÑORA DE LA PAZ
- SANTA MARTHA
- SAN ESTEBAN DIÁCONO
- NUESTRA SEÑORA DEL SAGRADO CORAZÓN
- SAN JOSÉ OBRERO
- SANTÍSIMA VIRGEN, SALUD DE LOS ENFERMOS
- SANTA ROSA DE LIMA
- NUESTRA SEÑORA DE LOURDES
- SAN PASCUAL BAILÓN
- SAN JERÓNIMO DE CHONGÓN
- NUESTRA SEÑORA DE GUADALUPE
- SANTA TERESITA DEL NIÑO JESÚS - ISLA TRINITARIA
- LA NATIVIDAD DEL SEÑOR -ISLA TRINITARIA
- SAN JERÓNIMO EMILIANI ISLA TRINITARIA
- LA DOLOROSA DEL COLEGIO
- SAN JOSÉ CARPINTERO
- SANTA CRUZ
- LA ASCENSIÓN DEL SEÑOR
- CORAZÓN INMACULADO DE MARÍA

- EL SEÑOR DE LA JUSTICIA
- BEATO ALVARO DEL PORTILLO
- MADRE DOLOROSA
- SAN BERNARDINO DE SIENA
- SANTA MARIANITA DE JESÚS
- SANTO HERMANO MIGUEL
- NUESTRA MADRE DE NAZARETH
- SAN LUIS REY DE FRANCIA

- SAGRADO CORAZON DE MATOVELLE
- SAN SIMÓN APÓSTOL
- SAN FRANCISCO DE SALES
- VIRGEN DEL SOTO
- NUESTRA SEÑORA DEL DIVINO ^{AMOR}
- SAN JUAN DE LA CRUZ
- VERBO DIVINO
- SANTA MARÍA MADRE DE DIOS

Elaboración: Arquidiócesis de Guayaquil Fuente: Arquidiócesis de Guayaquil

Dando un gran paso para las parroquias de la Iglesia Católica en la ciudad de Guayaquil en aquellas que se pueda implementar, para el estudio se realizó un prototipo de un aplicativo web dado que el aplicativo agilizara los procesos que se realizan dentro de la misma, así como el mostrar información de dicha Parroquia de la Iglesia Católica por medio del aplicativo en donde los feligreses podrán revisar los eventos parroquiales de la Iglesia Católica que se ofrecen, información de grupos que conforman la misma entre otros servicios que pueda brindar la Parroquia de la Iglesia Católica.

Con ello se busca la optimización y mejora en los tiempos de espera para la obtención de algún trámite que se requiera realizar, además de ello los datos serán almacenados de una forma segura en una base de datos y no en libros de forma física como se hace actualmente sin el riesgo que se pueda perder información .

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Ubicación del problema en un Contexto

"La Parroquia nace con la finalidad de adaptar la acción pastoral de la primitiva comunidad urbana a las zonas rurales recién evangelizadas; desde sus comienzos se concibió como Iglesia local en una comunidad fuera de la ciudad" (Pbro. Luis Fernández Martín, n.d.).

Las Parroquias de la Iglesia Católica son Comunidades definidas por su ubicación en donde los fieles que se reúnen para celebrar las Eucaristías o diversas actividades que se realizan dentro de ellas, y son guiadas por los Párrocos.

La ciudad de Guayaquil tiene influencia Europea para la arquitectura de las Parroquias de las Iglesias Católicas, las cuales han sido restauradas por diversas causas ocurridas en ellas, al pasar del tiempo son modificadas por deterioro.

En la actualidad, las Parroquias de la Iglesia Católica sean han convertido en organizaciones, donde se concentran gran cantidad de personas para rendirle culto a Dios. Dichas Parroquias de la Iglesia Católica realizan un sin número de actividades (servicios) para los feligreses, tales como la emisión de certificados, registro para realización de sacramentos (bautizos, comunión, confirmación, matrimonio), agendamientos de Misas.

Normalmente, las Parroquias sólo convocan a todos sus fieles a la celebración litúrgica. Es verdad que la asamblea Eucarística es la asamblea cristiana por antonomasia; en ella la comunidad recibe su vida. Pero para que esta reunión fundamental despliegue toda su virtualidad, hay que reunir también a los cristianos para reflexionar juntos sobre la vida y la misión de la comunidad, para descubrir los problemas del barrio o pueblo, para pensar entre todos, respuestas pastorales adecuadas. ("Catholic.net - La Asamblea Parroquial," 2016)

Para realizar todas aquellas actividades, un gran número de Parroquias de la Iglesia Católica no cuentan con un sistema informático que permita agilizar los procesos o actividades que se llevan a cabo en una administración, con ello evitar la pérdida de documentos e información dando cabida al tiempo de respuesta que será mucho más rápido.

Actualmente los procesos que se realizan en las Parroquias de la Iglesia Católica se llevan a cabo manualmente, estos son almacenados en libros que con tiempo al usarse constantemente llegan a un periodo de vida útil lo que causa que los registros se deterioren rápidamente, además cuando se requiera usar esa información no este legible u en otros casos la información se pierda causando la pérdida de tiempo de la persona que solicita el trámite.

Además de ello ciertos feligreses que no visitan con frecuencia la Parroquia de la Iglesia Católica tienen cierto desconocimiento de eventos que se realicen, obras de caridad que se hacen, o el tiempo que toma la emisión de un certificado de cualquier sacramento, información relevante sobre la Parroquia de la Iglesia Católica que se realiza periódicamente.

1.2. Situación del conflicto Nudos Críticos

Las Parroquias de la Iglesia Católica realizan diversos tipos de Procesos tales como:

- Emisión de certificados (Bautizo, Comunión, Confirmación, etc.)
- Registro de misas
- Inscripciones para catequesis
- Entre otras actividades

La emisión de certificados de los sacramentos muchas veces se los realiza en tiempos muy largos, en otros casos la información que se requiere está deteriorado o ilegible, además se ha dado el caso de pérdida de información dando cabida a que no se lleguen a emitir certificados del sacramento sino realizar un acto de jurar sobre la biblia que se ha realizado el sacramento en dicha Parroquia de la Iglesia Católica, además de ello algunos feligreses que no asisten con frecuencia desconocen los eventos que se realizan en dicho lugar con este antecedente se realizó un estudio del caso por medio de una entrevista al Párroco encargado de la Parroquia Santo Domingo De Guzmán ubicada

en Rocafuerte 110 y Plaza Colon .Barrio Las Peñas perteneciente a la Ciudad de Guayaquil,

Parroquia Santo Domingo de Guzmán conocida como San Vicente Ferrer El templo, construido en 1548 por los frailes dominicos y actualmente situado frente a la Plaza Colón, es uno de los pocos edificios de la época colonial que aún se conserva, refiere el sacerdote dominico William Reyes.

Por ser la iglesia más antigua de Guayaquil es también una de las más visitadas, principalmente los domingos y lunes, cuando se realiza la bendición del agua. Estos días se ofician hasta cinco misas y acuden devotos de toda la ciudad.(Expreso.ec, 2015)

En la entrevista se realizaron una serie de preguntas con lo que se pudo constatar la problemática que existe en dicha Parroquia de la Iglesia Católica a continuación se detallan las preguntas que se realizaron para así poder ver estado actual de la Parroquia Santo Domingo De Guzmán la cual fue el objeto de estudio de este proyecto .

La entrevista fue realizada a las 2 personas encargadas de los procesar los requerimientos dentro de la Parroquia Santo Domingo de Guzmán.

Párroco:

- Padre Antonio Cabrejas.
- Padre José Carlos Tuarez (Párroco auxiliar)

Secretaria:

• Srta. Ingrid Castillo Rivadeneira.

CUADRO 2
PREGUNTAS REALIZADAS AL PARROCO Y SECRETARIA

	SI	NO
¿Actualmente los procesos que se realizan en la Parroquia Santo Domingo de Guzmán son de manera ágil sin demorarse mucho tiempo al momento de realizarlos?		X
¿La Parroquia Santo Domingo de Guzmán cuenta con una página web la cual permita mostrar información de eventos(anuncio Parroquiales) próximos que se realizaran en la Parroquia		Х
¿Al momento de registrar a los alumnos para los diferentes cursos de catequesis o emitir certificados de cualquier sacramento se lo hace de manera manual llenando los datos en libros?	Х	
¿Cree usted que la emisión de certificados de forma manual es óptima y eficaz para los usuarios que realicen estos trámites?		х
¿Existe un plan de contingencia para los registro almacenados en los libros en caso de llegar a suceder algún evento inesperado ya sea por parte de la naturaleza o por el deterioro de los registro?		X

Elaboración: León y Ledesma Fuente: Párroco de la Parroquia Santo Domingo De Guzmán

Como una opinión personal del Párroco de la Iglesia Católica al finalizar la entrevista nos comentó que sería factible utilizar algún tipo de aplicativo web en la cual colaboraría con la Parroquia Santo Domingo De Guzmán, ello la persona encargada de emitir los certificados y de las demás actividades que se dan allí nos comentó que sería conveniente ya que algunas personas a solicitar el certificado, lo solicitan de manera

rápida para no perder tiempo y así poder agilizar otros procesos que se desean realizar. Durante el análisis también se encontró que la mayoría de Parroquias de la Iglesia Católica de la ciudad Guayaquil no utilizan algún tipo de sistema que ayude a la elaboración de certificados en tiempo mínimo, varias Parroquias por desconocimiento de aplicativos webs y otras por un costo excesivo para las Parroquias de la Iglesia Católica, al momento de requerir algún aplicativo, el cual debe ser modelado debidamente para cada una de ellas buscando optimizar recursos y tiempo.

1.3. Causas y Consecuencias del Problema

Evaluación de las causas y consecuencias encontradas dentro de las Parroquia de la Iglesia Católica de la Ciudad de Guayaquil

CUADRO 3:
CAUSAS Y CONSECUENCIAS DEL PROBLEMA

CAUSAS	CONSECUENCIAS
□ Pérdida o deterioro de información	 □ No encontrar los registros físicos de sacramentos que se encuentran almacenados en la Parroquia de la Iglesia Católica.
□ Proceso Ilevado de forma manual	☐ No obtener los certificados requeridos en el tiempo preciso.
☐ Falta de una fuente confiable donde se pueda brindar información.	☐ Inasistencia de personas o padres de familia a reuniones de catequesis o algún evento que se realice en la parroquia de la Iglesia Católica.
☐ Falta de capacitación al personal	☐ No poder proporcionar información adecuada sobre los procesos que se llevan a cabo.

☐ Poca asistencia de personas	□ Bajo crecimiento de grupos
nuevas que desean integrarse a	parroquiales de la Iglesia Católica
distintos grupos Parroquiales de la	(Catequistas, Grupo Juvenil, Coro
Iglesia Católica.	Parroquial, otros).

Elaboración: León y Ledesma Fuente: Parroquias de la Iglesia Católica de la Ciudad de Guayaquil

1.4. Delimitación del problema.

A continuación, se presenta la delimitación del problema que surge en el departamento administrativo de una Parroquia de la Iglesia Católica de la ciudad de Guayaquil.

CUADRO 4:

DE		
LI MI TA CI	Campo	Religioso de Parroquias de la Iglesia Católica de la Ciudad de Guayaquil
ON DE	Área	Parroquias de la Iglesia Católica
L PR OB LE MA	Aspecto	Agilizar los requerimientos administrativos dentro de una Parroquia a través de un sitio web, utilizando workflow para dichos requerimientos.
Ela bor aci ón: Le ón	Tema	Diseño de un prototipo de un aplicativo web que permita la gestión de requerimientos solicitados al departamento administrativo en una parroquia en la ciudad de Guayaquil.

y Ledesma Fuente: León y Ledesma

Formulación del Problema

¿Las Parroquias de la Iglesia Católica de la ciudad de Guayaquil deberían tener alguna aplicación informática que permitan administrar de manera oportuna los requerimientos solicitados por sus feligreses?

1.5. Evaluación Del Problema

Esta propuesta para la Parroquia de la Iglesia Católica se basó en algunos puntos que se detallan a continuación:

Delimitado. - Esta investigación se basó en las Parroquias de la Iglesia Católica que se encuentran en la ciudad de Guayaquil a la cual asisten miles de feligreses, además de ello se encuentran gran parte de grupos pastorales que sirve a las Parroquias de la Iglesia Católica, dado este caso se sugirió el diseño de un prototipo de un aplicativo web para administrar los requerimientos del departamento administrativo por medio de un workflow, a fin de analizar los procesos que se llevan a cabo en el departamento administrativo.

Claro: La información que tendrá prototipo de un aplicativo web permitirá tener claro los requisitos fundamentales para la recepción de solicitudes, además de una interacción amigable con la interfaz del sitio web y el proceso de solicitudes que se realicen, todo esto ya que se trabaja con los workflow que utiliza la herramienta OpenERP llamada ODOO en una versión actualizada lo que permitirá no solo poder visualizarlas en un computador si no en cualquier dispositivo táctil.

El sitio web Diagram define a Odoo como "Un software de gestión empresarial integrado de código abierto, de origen Belga " (Diagram, s.f.).

Con este pequeño concepto de Odoo se decidió utilizar esta herramienta desarrollando los módulos desde cero de acuerdo a las necesidades que requiere en este proyecto.

Evidente: El proceso que se realiza para el requerimiento de cualquier solicitud en la parroquia de la Iglesia Católica debe ser evidente y transparente para las personas que dispondrán de él, en el cual se agilizaran ahorrando tiempo en la ejecución de dichas tareas.

Concreto: El proceso de requerimientos que se dan en el departamento administrativo de la parroquia de la Iglesia Católica en el momento se realiza de forma manual, por lo cual se necesita automatizar dicho proceso ahorrando tiempo a la parroquia de la Iglesia Católica.

Original: El aplicativo web es original debido a que brindara información sobre la parroquia de la Iglesia Católica apoyada en una herramienta openERP conocida como Odoo la cual que se ha impuesto de una manera muy satisfactoria en distintas partes del país, con una interfaz amigable sencilla de usar y disponible para cualquier dispositivo que tenga acceso a internet.

El cual se adapta a los procesos de cada Parroquia de la Iglesia Católica, es decir es un sistema a medida según las necesidades de cada parroquia de la Iglesia Católica, análisis de la información o de toma de decisiones según las necesidades que se presenten en la Parroquia de la Iglesia Católica.

Factible: El aplicativo web de la Parroquia de la Iglesia Católica es factible debido a que se por medio de este sitio web se brindara información actualizada de la Parroquia de la Iglesia Católica, además de la optimización de los procesos que se realicen ahí tales como:

- Emisión de certificados de distintos sacramentos.
- Registro de misas y eventos a realizarse en la Parroquia de la Iglesia Católica.
- Registro de párrocos y catequistas.
- Registro de alumnos para los diferentes niveles de catequesis.

Además de ello se cuenta con un workflow para los requerimientos del departamento administrativo de la Parroquia de la Iglesia Católica, en el cual se generaran la emisión de los certificados de cualquier sacramento que solicite algún feligrés.

1.6. Objetivos

Objetivo General

 Diseñar un prototipo de un aplicativo web con la ayuda de una herramienta OpenERP (Odoo) que permitirá automatizar la carga de trabajo y procesos administrativos, de una Parroquia de la Iglesia católica en la ciudad de Guayaquil, minimizando los tiempos de gestión de requerimientos.

Objetivos específicos

- Analizar los procesos por el cual se va a realizar el workflow (flujo de trabajo) para aplicar en los requerimientos que se realizan en el departamento de administrativo de la Parroquia de la Iglesia Católica.
- Diseñar y Desarrollar la aplicación utilizando una herramienta openERP (Odoo) para facilitar los procesos que se realizan en el departamento de administrativo de una Parroquia de la Iglesia Católica.
- Implementar un piloto de prueba para la validación de las funciones del aplicativo web.

1.7. Alcance Del Problema

El sitio web ayudará a que las Parroquias de la Iglesia Católica de la ciudad de Guayaquil tengan una mejor administración de los recursos

optimizando sus tiempos de respuestas en la emisión de certificados, y otros requerimientos administrativos, contando así con una plataforma que permita mostrar información relevante de la Parroquia de la iglesia Católica para que los usuarios puedan acceder a dicha información con el fin de que todos los feligreses que tengan acceso a internet puedan tener disponible la información sobre los diferentes eventos y tramites que se realicen en la Parroquia de la Iglesia Católica de la ciudad de Guayaquil.

Por medio de la utilización de workflow se automatizará el proceso de los requerimientos administrativos para la emisión de certificados de los sacramentos que se realizan en las Parroquias de la Iglesia Católica de la ciudad de Guayaquil.

Para fines de esta tesis, el prototipo de la aplicación realizará lo siguiente:

- Agendamiento de misas
- Emisión de certificados
 - Bautismo
 - Comunión
 - Confirmación
 - Matrimonio
- Manejo de información parroquial (Registro de Sacramentos)
- Registro de Párrocos, Catequistas y alumnos de Catequesis de diferentes niveles que existe en la Parroquia de la Iglesia Católica.

- Visualización de información relevante de la Parroquia de la Iglesia
 Católica.
- Impresión del agendamiento de misas según la fecha que se requiera.

En esta tesis el alcance se basó en las necesidades que se presentaron y en la información que se obtuvo parte del párroco de la Parroquia Santo Domingo De Guzmán en el cual se realizó un estudio en el cual solo se brindó la información necesaria para poder desarrollar el prototipo expuesto.

1.8. Justificación e Importancia

Administrar una Parroquia de la Iglesia Católica en la ciudad de Guayaquil es un proceso muy importante en la actualidad, permite a los integrantes o feligreses de cada Parroquia de la Iglesia Católica de la ciudad de Guayaquil conocer con veracidad información de interés los que con el pasar del tiempo las Parroquias de la Iglesia Católica adquieren más registros, información y esto aumenta los documentos actuales que tiene cada Parroquia de la Iglesia católica.

El problema se origina al momento de querer solicitar información o algún certificado al departamento administrativo de la Parroquia de la Iglesia Católica, ya que en la actualidad hay varios recursos que podría facilitar dichos trámites, agilizando el proceso y dando respuestas mucho más rápidas y eficaces.

Esta administración también ayudaría a los feligreses a estar informados de reuniones, convivencias y retiros que se realicen en la Parroquia de la Iglesia Católica.

Los beneficiarios serían los feligreses de la Parroquia de la Iglesia Católica ya que por medio del portal web podrán enviar los requerimientos que necesitan de manera más rápida y así obtener los resultados e información requerida, otros serian tanto los Párrocos como la persona que colabora en la administración de Parroquias de la Iglesia Católica.

Con el diseño del prototipo del aplicativo web se permitirá agilizar los procesos de requerimientos de la Parroquia de la Iglesia Católica dando cabida que estos sean eficaces, y así poder tener un manejo adecuado de la administración cada Parroquia de la iglesia Católica.

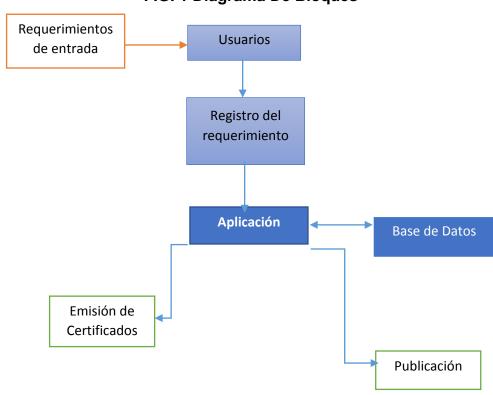


FIG. 1 Diagrama De Bloques

Elaboración: Leon y Ledesma

Fuente: Leon y Ledesma

1. Metodología Del Proyecto

Para el diseño de un prototipo de un aplicativo web, es imprescindible

utilizar metodologías que ayuden al control de los procesos a realizar,

se utilizará una metodología de investigación la cual permita llevar a

cabo los objetivos para así satisfacer a las necesidades Parroquiales

de la Iglesia Católica de la ciudad de Guayaquil.

> Tipos de estudios

Se utilizaron los métodos inductivos y deductivos ya que a través

del razonamiento, estos trabajan en conjunto para obtener

conocimientos estos métodos son fundamentales

Para instrumento de Investigación.

Estudio de Correlación: Este estudio mide la relación que existe

dentro de dos o más variables.

Este proceso se hace para corroborar si los conceptos o

variables están o no relacionados en los mismos parámetros

después de analizar la correlación. La utilidad de estos estudios

es saber cómo se puede comparar un concepto o variable

20

conociendo el comportamiento de la otra u otras variables relacionadas.(Sampieri, 2014)

Método inductivo

El método se enfoca en el razonamiento por medio de la observación el cual ayuda a recopilar información por medio de experiencias. El cual nos ayudara a corregir posibles errores en tiempos oportunos.

¿Pasa de enunciados singulares (particulares), tales como descripciones de los resultados de observaciones, experimentos a enunciados universales, tales como hipótesis o teorías. El método inductivo va del efecto a la causa, de lo particular, general, es analítico, retrospectivo y empírico" (Barchini, 2005).

Método deductivo

El método hipotético deductivo permite realizar diversos enfoques con las hipótesis obtenidas.

El razonamiento deductivo puede organizar lo que ya se conoce y señalar nuevas relaciones conforme pasa de lo general a lo especifico, pero sin que llegue a construir una fuente de verdades nuevas (Newman & Gladys, 2006)

Metodología del Proyecto

Metodología Scrum

Es un proceso el cual ayuda a trabajar en equipo totalmente productivo y así obtener resultados óptimos.

Esta metodología lleva a cabo la elaboración de reportes el cual ayuda a cerciorarse que se está cumpliendo con los requerimientos.

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes Del Estudio

Los Sitios Web han evolucionado desde su primera aparición en la década de los 90 del Siglo XX. Ellos han obtenido un profundo cambio mediante las actualizaciones en la Web, hoy en día junto al Internet permiten la conectividad desde cualquier parte del mundo. Dando lugar a un gran espacio documental organizado y estructurado dedicado a un tema en particular o algún propósito específico, actualmente es un lugar virtual muy usado por todas las instituciones públicas y privadas como medio de comunicación y permitir a las personas el fácil acceso a dichos sitios web.

Los sitios web son usados para un sinfín de cosas desde dar información de personas, instituciones o empresas hasta la compra y venta de productos o servicios. Además, se puede utilizar como medio de comunicación, ya que la tecnología ha avanzado tanto que se pueden colocar imágenes, texto y videos interactivos, así como contenido de calidad distinto (Guillermo Chávez Conejo, 2017).

Existen diversos géneros de sitios destacando los de negocios, comercio electrónico y entretenimiento, nuestro proyecto se enfocará en la debida administración de una Parroquia de la Iglesia Católica agilizando su proceso de documentación, los debidos certificados para (Bautismo, comunión, Confirmación, Matrimonio), información de todo tipo de reuniones en el sitio.

2.2. Fundamentación Teórica

Los procesos son los que ayudan a llevar un orden correcto dentro de las actividades que se realizan y permite que cada etapa que se lleva acabo cumpla con los objetivos que se plantearon al comienzo de cada tarea a realizar.

Los prototipos son los que ayuda a mostrar de manera fácil la funcionalidad de un aplicativo, el cual ayuda mediante la interfaz ayuda a ver si este prototipo cumple con los objetivos establecidos.

Dentro de la Ingeniería de Software, se llaman Aplicativos web el lugar donde los usuarios acceden a un Servidor Web, los que son codificadas para que sean soportados por los navegadores por medio del internet para su ejecución.

Aunque los inicios de Internet se remontan a los años sesenta, no ha sido hasta los años noventa cuando, gracias a la Web, se ha extendido su uso por el mundo. En pocos años la Web ha evolucionado enormemente se ha pasado de páginas sencillas, con pocas imágenes y contenidos estáticos a páginas complejas con contenidos dinámicos que provienen de base de datos, lo que permite la creación de "Aplicaciones Web" (Guillermo Chávez Conejo, 2017).

Analizando en el mercado informático, se encontraron sistemas que ayudan con la administración en las diferentes Parroquias, entre ellos tenemos:

1. Ecclesiared: Es un programa que ayuda a la gestión de Parroquias de origen Español, en la actualidad es uno de los más utilizados ya que no tienen que contar con tecnología de punta para acceder a la plataforma uno de los requisitos para acceder al sito es contratar uno de los paquetes de Ecclesiared los cuales van desde el básico hasta el Premium.

Que la tecnología ha llegado a la sociedad para ayudarnos con las gestiones administrativas es algo de lo que ya no duda nadie en la actualidad. Y de eso, han tomado buena nota obispos de diferentes diócesis de España y de países de Latinoamérica que han encontrado en Ecclesiared.(Torres, 2011).

Panel de Inicio
Comunicación
Configuración
L.Parroquiales
Libro de misas
Págir web

Inicio La parroquia Oracion y liturguia Grupos parroquiales Agenda

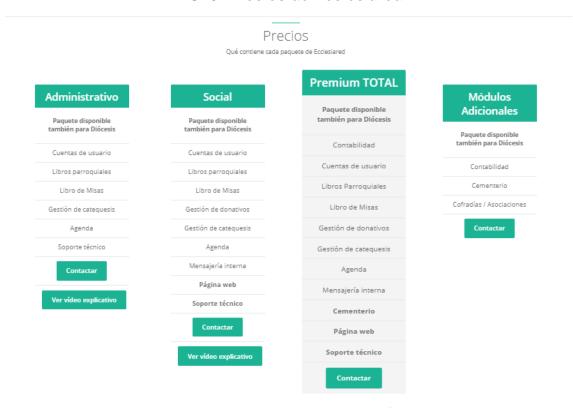
20

Enviar

FIG. 2: Ecclesiared

Elaboración: (Torres, 2011) Fuente: Ecclesiared

FIG. 3: Precios de Ecclesiared



Conscientes de las diferentes urgencias que cada parroquia presenta, Ecclesiared ofrece una amplía gama de posibilidades para que los párrocos encuentren el producto que más se ajuste a sus necesidades.

Elaboración:(Torres, 2011)

Fuente: Ecclesiared

2. Office Eclesial: Un software diseñado con el fin de gestionar

información de Diócesis y Parroquias de manera sencilla, este

sistema fue desarrollado por RIIAL (Red Informática de la Iglesia de

América Latina) desarrollado por el Centro Católico de Guadalupe.

Este sistema tiene la duración de 30 días para poder utilizarlo

gratuitamente después su uso se lo realiza con licencia. En el cual

solo se pide una contribución voluntaria para la adquisición de la

licencia.

"Los destinatarios del programa son párrocos, secretarios

parroquiales, ecónomos, catequistas, agentes de pastoral

familiar o de Cáritas, miembros de movimientos o instituciones

parroquiales. La nueva versión del programa está pensada para

el trabajo en red entre las diferentes realidades de una Curia

diocesana."(zenit, 2016)

26

Office Edecial 2.1 - Version Dispado (UUIV)

gritino Edecia | Er | Jernamentas Angla

| Cales | Ca

FIG. 4:Office Eclesial

Elaboración: (zenit, 2016)
Fuente: Office Eclesial

3. Siapar: Es un Sistema de administración de Parroquias desarrollado en Chicago que ayuda de manera más eficiente la emisión de certificados y permite generar reportes, como una desventaja se encontró que no tiene la opción de registrar a personas que solicitan realizar algún sacramento (bautismo, comunión, confirmación, matrimonio), el sistema registra únicamente cuando la persona ya realizo el Sacramento.

"SiaPar busca proveer de las nuevas herramientas de la tecnología a las diferentes parroquias para que de una manera práctica puedan tener acceso a una información veraz y oportuna." (Siapar, 2011)

FIG. 5: Siapar **Bautismo** Filtrar por: Nombres o Apellidos: Fecha de Nacimiento: Buscar Registros encontrados : 7 Nombre Fecha de Nacimiento IniCristiana ASDASDASD weuifg'q Si No dfg dfgdfgdfg 08-04-2016 0fgdfg546 DEMO 12-02-2015 1111 21-01-2015 545678 Luar

Elaboración: (Siapar, 2011) Fuente: Siapar

4. SisPasIn: Es un software que fue desarrollado con el propósito de ayudar sistematizar los procesos en las Parroquias, es versátil ya que puede ser instalado o utilizado mediante internet y ayuda a tener la información debidamente ordenada.

"Es un software puesto al servicio de la Iglesia Colombiana y extranjera, mediante el uso de sistemas de información computarizados. Nuestra principal virtud es ayudar para que las parroquias y diócesis tengan una información ordenada y así obtengan una información más rápida a través del uso de la Internet, para así facilitar un servicio ágil y eficiente a los feligreses" (SisPasIn, 2015)

PANEL DEL SISTEMA OUTDIOCESIS DEMO - PARROQUIA DEMO NIT 0000000000-I BIENVENIDO SECRETARIA DETIMA VIRGEN SOFTWARE ECLESIÁSTICO SISPASIN CENÍZARIO OSARIOS CERRAR

FIG. 6: SispasIn

Elaboración: (SisPasIn, 2015) Fuente: SisPasIn

5. Software Iglesia: Es un software que colabora en la administración de Parroquias el cual elabora de certificados de Defunción, FIG. 7: Software Iglesia

Sacramentos (Bautismo, Comunión, Confirmación, Matrimonio) y reporte de grupos, intensiones, agiliza tareas y toda la información es actualizada. Como desventajas del software encontramos que no es transferible cada vez que se descarga solo se lo puede utilizar para un computador y funciona solo con Microsoft Access 2007 o 2003.



Elaboración: (TWR Systems, 2014) Fuente: Software Iglesia

COMPARACIÓN DE LAS APLICACIONES ANALIZADAS

Los sistemas antes mencionados, no cuentan con los requerimientos en su totalidad que necesitan las Parroquias en la actualidad como lo son:

- > Emisión de Certificado:
 - o Certificado de bautismo,
 - o Certificado de comunión,
 - o Certificado de confirmación,
 - o Certificado de matrimonio,
- > Agendamientos de misas,
- Registros de catequesis,
- Otros (reuniones de grupos, convivencias, retiros)

Como solución para esta necesidad se diseñará un prototipo de un aplicativo web que nos ayude a agilizar estos requerimientos y así cubrir esta carencia al momento de realizar dichos procesos.

CUADRO 5:
CUADRO COMPARATIVO DE APLICACIONES

		INTERFAZ		
NOMBRE	LICENCIA	AMIGABLE	MULTIUSUARIO	WEB
Eclesiared	SI	SI	SI	SI
Office Eclesial	SI	NO	NO	NO
SiaPar	SI	SI	SI	SI
SisPasIn	SI	SI	SI	SI
Software Iglesia	GRATUITO	NO	NO	NO

Elaboración: León y Ledesma Fuente: León y Ledesma

Herramientas A Usar

En esta parte nos centraremos en las herramientas principales que serán utilizadas en el prototipo del aplicativo web para la administración de Parroquias en la ciudad de Guayaquil, el cual se basa en una herramienta openERP(Odoo) de gestión empresarial según el sitio web domatix nos comenta lo siguiente "Al día de hoy es el ERP tecnológicamente más avanzado del mercado, habiendo desarrollado e integrado en su software funcionalidades de CRM y E-Commerce, que permiten aprovechar al máximo todas las oportunidades de negocio Online." (Domatix, s.f.)

En donde se desarrollará para poder mejorar y optimizar las tareas a las cuales se requieren automatizar para este prototipo en cuestión.

Además de ello ODOO utiliza los llamados Workflow, más conocidos como flujos de trabajo los "cuáles pueden ser asociados a cualquier objeto en OpenERP, y son completamente personalizables.

Se utilizan para estructurar, y gestionar los ciclos de vida de objetos, y documentos. Definiendo transiciones, trigger (eventos), etc. con herramientas gráficas." (Odoo, s.f.)

Una de las ventajas por las cuales se decidió utilizar workflows para el proceso de la administración del departamento administrativo de la Parroquia de la Iglesia Católica es por su flexibilidad en los cambios que puedan ocurrir en los procesos en los cuales se los aplican.

Teniendo en cuenta el diseño de diagramas para el proceso de auto contenido en la solución de los procesos a automatización de la Parroquia de la Iglesia Católica.

A continuación, en la siguiente imagen se muestra el resumen de una solución en la que ODOO utiliza un workflow.

FIG. 8 Aplicaciones y Componentes De Odoo

Información y Seguridad Odoo

MONITOREO

Elaboración: (Carlos Villalta, 2015) Fuente: Odoo

En este prototipo también se utilizará:

• Lenguaje XML(Extensible Markup Language):

Es un lenguaje que permite clasificar la información dentro de un mismo documento los cuales tiene dos partes:

- Física: Los documentos están compuesto por entidades, estas referencian entre sí.
- Lógica: Estas son declaraciones están delimitadas ya que tienen marcas de inicio y fin estos definen que clase de elemento es.

Estos dos tipos de estructuras deben de acoplarse de manera correcta.

Extensible Markup Language (XML) es un formato de texto simple y

muy flexible derivado de SGML (ISO 8879). Originalmente diseñado

para enfrentar los desafíos de la publicación electrónica a gran escala,

XML también está desempeñando un papel cada vez más importante

en el intercambio de una amplia variedad de datos en la Web y en otros

lugares. (W3C, s.f.).

Además de utilizar el lenguaje XML se optó por realizar los módulos de

que se necesiten en el lenguaje Python el cual en la actualidad ha ido

ganando espacio en el mercado.

Python

Python es un lenguaje de programación poderoso y fácil de aprender.

Cuenta con estructuras de datos eficientes y de alto nivel y un enfoque

simple pero efectivo a la programación orientada a objetos. La elegante

sintaxis de Python y su tipado dinámico, junto con su naturaleza

interpretada, hacen de éste un lenguaje ideal para scripting y desarrollo

rápido de aplicaciones en diversas áreas y sobre la mayoría de las

plataformas. (Foundation, s.f.)

FIG. 9:PYTHON



Elaboración: (Foundation, s.f.)

Fuente: Python

Lenguaje de alto nivel es dinámico y administrativo, ayuda a ser interpretado debido a su sintaxis, colabora para que el código sea lo más corto posible en comparación de otros lenguajes como Java o C++. Esta programación es orientada a objetos por lo que puede contener clases y objetos, es funcional a medida de que puede realizar funciones matemáticas. Este lenguaje en la actualidad está disponible para varios sistemas, es gratis y se mantiene actualizado.

Para el desarrollo que se realizara utilizaremos la versión de Python 2.7

- Python 2.7: Fue lanzado al mercado el 3 de Julio 2010, es unas de la últimas versiones de este lenguaje entre sus características se encontraron:
- ✓ Tiene un modelo ordenado de los diccionarios.
- ✓ Modulo Sysconfig
- ✓ Respalda del objeto la vista de la memoria

Licencias

- Python es un Software libre y es compatible con la licencia GPL.
- OpenERP(Odoo) es de Código abierto el cual no tiene ningún costo en su licencia.
- ERP (Enterprise Resource Planning): "Los ERP son una evolución de los sistemas MRP, los cuales estaban enfocados únicamente a la planificación de materiales y capacidades

productivas. Los ERP disponen de herramientas para efectuar la planificación de los trabajos en planta" (Mariana Juan, 2016).

Sistema de Planificación de Recursos Empresariales, es un programa que se encarga de operaciones diversas dentro de una empresa. Como propósito del ERP ayuda a las empresas a optimizar el tiempo de respuesta en una petición.

Gestión de Ventas Indice de Ingeniería rendimiento clave Gestión de Recursos Humanos Gestión de moho Custom Planeación de producción Contabilidad Software Gestión de Envío v entrega Indice de La gestión del Gestión de la rendimiento clave Gestión de la calidad

Fig. 10:ERP

Elaboración: (Bárbara Bécares, 2015) Fuente: ERP

Características

- ✓ Interacción de operaciones debidamente consolidadas.
- ✓ Recopilación centralizada de la Base de datos.
- ✓ Módulos y conjunto de aplicaciones ERP(Odoo).
- ✓ Automatización de procesos.

Software ERP

 SAP R3: Es un software que ayuda a la planificación dentro de una empresa, procesa datos en tiempo real tiene tres niveles los cuales son: Cliente- Servidor de aplicación-Cliente.

Como tal es un sistema ERP "Enterprise Resource Planning", aquí tienes nuestra descripción algo más amplia sobre la utilidad de este Software. Básicamente sirve para centralizar toda la información para ser más productivo. El fin de un ERP es una mayor eficiencia en los procesos de la empresa. Por ejemplo eliminando "trabajo duplicado" al ingresar los mismos datos en varios departamentos.(Anton, 2015)

Fig. 11:SAP R/3



Elaboración: (Anton, 2015) Fuente: SAP R/3

 Dynamics ERP: Ayuda a brindar soluciones dentro de una organización, permite acceder a datos actuales y minimiza acciones repetitivas.

FIG. 12: Dynamics Erp



Elaboración: (Riofrio, 2011) Fuente: Microsoft Dynamics

 OpenERP (Formalmente ODO) Sistema de software que ayuda al a gestión empresarial (ERP), sin costo en las licencias ya que es de código abierto y brinda beneficios que ayudan a administrar una empresa. Es fácil de instalar en Windows y Linux, tiene varias funcionalidades.

OpenErp tiene varias características las cuales ayudan a las empresas a tener una mejor integración, todo se maneja de manera fluida dentro de la misma plataforma. Tiene una interfaz intuitiva porque permite a los usuarios de manera sencilla tener una mejor interacción

"OpenERP (actualmente Odoo) es un ERP libre, gratuito y multiplataforma. Su arquitectura le permitirá adaptarlo fácilmente a sus necesidades e integrarlo con otros productos, como Business Intelligence, para optimizar la toma de decisiones en su empresa." (Paredes, n.d.)

FIG. 13:Openerp Odoo



Elaboración :(Victor Lopez, n.d.) Fuente: OpenERP Odoo

OpenERP, creado en una Comunidad Abierta y Colaborativa de software LIBRE, permite ensamblar un GRP en un único Portal Web/Móvil. Se vuelca la Gestión mediante Procesos aprovechando los más de 600 módulos disponibles, aplicando buenas prácticas, generando Base de Conocimientos a ser replicada en organizaciones similares, a bajo costo y en pocos meses. Los catálogos permiten crear la solución que requiere el Organismo, simplificando navegar y ejecutar tareas bajo diferentes perfiles de Usuarios(Juan, Lopez, Asociado, & Srl, n.d.).

Odoo OpenERP vs Otros ERP

Descripción	Odoo OpenER P	SAP R3	Dynamic s
Integración completa y flexible	SI	NO	NO
Costos directos por licencias(bd, lenguaje, Erp)	NO	SI	SI
Pago solo por el servicio de implementación y personalizaciones	SI	NO	NO
Servicio en la nube(Cloud)	SI	SI	SI
Permite adecuar etapas de desarrollo del proyecto según las prioridades del cliente	SI	NO	NO
Todos los módulos desarrollados o modificados con su respectivo código fuente	SI	NO	NO
Personalización ilimitado	SI	NO	NO
Libres de cualquier restricción	SI	NO	NO

CUADRO 6:

CUADRO COMPARATIVO ODOO OPENERP VS OTROS ERP

Elaboración: Leon y Ledesma Fuente: Leon y Ledesma

- MVC (Modelo, Vista, Controlador): Es una arquitectura de software en la cual se separa a la Lógica de Negocio de la interfaz de usuario y de los datos, este surgió de la necesidad de elaborar un software con un ciclo de vida mucho más robusto.
 - ✓ Modelo.- Es el responsable de la manipulación de datos consultando a su respectiva base de datos. Actualizaciones, búsquedas, etc.; prácticamente maneja toda la lógica de negocios.

- ✓ Controlador.- Recibe las órdenes del usuario y se encarga de solicitar los datos al modelo y comunicárselos a la vista.
- ✓ Vista.- Tiene que ver con la interfaz gráfica donde se representan visualmente todos los datos.

2. Manipula

Controlador

Usuario

4. Actualiza

3. Notifica

Fig. 14:MVC

Elaboración: (Robert Cardenas, 2016) Fuente: Modelo Vista Controlador

 Workflow.- Es una actividad de trabajo donde se estructuran las tareas teniendo un orden correlativo fluyendo así la información para su debido seguimiento.

"El principal objetivo de los flujos de trabajo consiste en reducir el tiempo y acelerar la realización de un trabajo mediante el acercamiento de procesos, personas y máquinas, incluso permitiendo trabajar en equipo desde diferentes lugares." (Beatriz Soto, n.d.)

• Base de datos PostgreSQL.

Para la manipulación de datos de nuestro proyecto hemos utilizado un potente sistema de base de datos objeto-relacional de código abierto, capaz de trabajar con grandes cantidades de datos y una alta concurrencia de usuarios.

Mediante un sistema denominado MVCC (Acceso concurrente multiversión), un método para el control de acceso muy usado por los sistemas gestores de la Base de Datos, el cual nos permite escribir en una tabla mientras otros accedan a la misma tabla sin necesidad de bloqueos. Cada usuario obtiene una visión consistente de lo último a lo que se le hizo commit.

En Postgres no se requiere usar bloqueos de lectura al realizar una transacción lo que nos brinda una mayor escalabilidad. También PostgreSQL tiene Hot-Standby. Este permite que los clientes hagan búsquedas (sólo de lectura) en los servidores mientras están en modo de recuperación o espera. Así podemos hacer tareas de mantenimiento o recuperación sin bloquear completamente el sistema (Reicek, 2015)

Fig. 15: PostgreSQL



Elaboración: (Reicek, 2015)

Fuente:PostgreSQL

SCRUM

SCRUM es un método ágil de gestión de proyectos cuyo objetivo

principal es elevar al máximo la productividad en un equipo de desarrollo,

delega al equipo la responsabilidad de decidir la mejor manera de trabajar

para ser lo más productivos posibles.

Desarrollado por Jeff Sutherlan y elaborado por Ken Schwaber se dieron

cuenta de que un proceso necesita ser adaptable al cambio, como una

forma de entregar al final del desarrollo algo más cercano a la verdadera

necesidad del cliente, aplicado teóricamente a cualquier contexto en

donde un grupo de personas necesitan lograr una meta definida.

En Scrum se realizan entregas parciales y regulares del producto final,

priorizadas por el beneficio que aportan al receptor del proyecto. Por

ello, Scrum está especialmente indicado para proyectos en entornos

complejos, donde se necesita obtener resultados pronto, donde

los requisitos son cambiantes o poco definidos, donde la innovación, la

competitividad, la flexibilidad y la productividad son fundamentales(P.

Cervantes, n.d.).

Esencia SCRUM

Es una herramienta para gestionar proyectos.

43

El trabajo es realizado por equipos auto organizado y dirigido, logrando motivación.

✓ Soporta un conjunto de valores y principios.

• Elementos SCRUM

- Roles

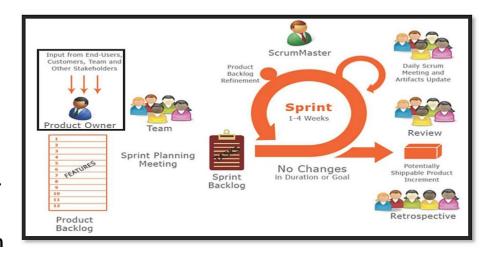
Product Owner (Propietario del producto)

El representante clave o también llamado cliente aquel con conocimientos sólidos capaz de tener la visión de lo que se desea construir y pueda plasmarla al equipo para su futura realización, nuestro líder encargado de filtrar las características priorizadas en el flujo del producto deseado.

Según la definición de Scrum podemos d

FIG. 16:Scrum

stacar en la siguiente imagen el proceso a llevar acabo:



Elabor ación: (P. Cervan tes,

n.d.)

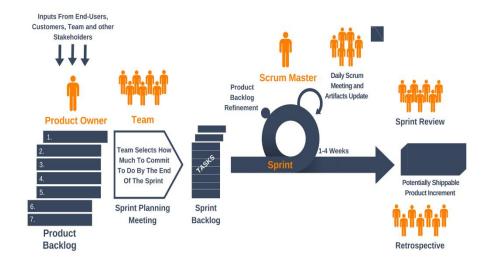
Fuente: Product owner

SCRUM Master

Uno de los roles más importantes dentro del equipo llevando a cabo el velar las reglas y proceso Scrum del proyecto asegurándose:

- 1. Exista la lista de requerimientos priorizadas.
- Facilitar las reuniones con la debida planificación de manera que sean productivas y objetivas.
- Enseñar al equipo a auto gestionarse, llegando a cabo descubrir una solución al problema.
- Quitar al equipo aquellos impedimentos a conseguir el objetivo de las iteraciones.

FIG. 17:Scrum Master



Elaboración:(Francisco Castillo, 2014)
Fuente: HSRLGlobal

• Team (Equipo)

Cuenta con la participación de 3 personas integradas por la Srta Katherine Ledezma y la Srta. Leonor León y su tutor Ing. Juan Sánchez que de manera conjunta desarrollan el proyecto compartiendo la responsabilidad que se cumplan los requisitos, así como su calidad en cada iteración.

- Seleccionando aquellos requisitos con el cual nos comprometemos a completar, realizando preguntas.
- Identificando cada tarea a realizarse.
- Estimando la complejidad de cada tema en la lista de requerimiento priorizada del producto.

Product Backlog

Se puede ver desde la perspectiva de una iteración o sprint de todo el proyecto siendo la lista priorizadas de historias de usuario enumeradas según los objetivos del proyecto, cabe destacar que durante las iteraciones hemos ejecutado cada tarea permitiendo contrastar opiniones y detectar posibles errores, como base hemos tenido en cuenta algunos consejos:

- Escribir que se debe hacer y no como se debe hacer.
- Las tareas deben seguir los principios de la investigación.
- Permitirá también introducir cambios que el cliente crea conveniente.
- Sprint Dentro de cualquier proyecto se ejecuta bloques temporales de iteraciones dentro de un mes y hasta de una a dos semanas, proporcionando al proyecto un incremento potencialmente entregable de manera que cuando el cliente lo solicite solo sea necesario dar un esfuerzo mínimo para que el proyecto esté

Fig. 18: Sprint

Product Backlog

Product Backlog

disponible.

Elaboración: (Javier Orellana, 2017)

Fuente: Scrum framework

Planificación

El equipo estableció una reunión semanal de sincronización donde cada

miembro inspecciona cuales son los impedimentos con que se encuentran

y el facilitador Scrum Master se encargue de que el equipo pueda cumplir

con el compromiso de no colgarse en la creación del proyecto.

Estimaciones

Reforzar el compromiso de todo el equipo respecto a las fechas

estimadas por el Scrum Master.

Reforzar el compromiso de cada miembro del equipo respecto al

resto.

Reunión Retrospectiva

Con el objetivo de mejorar la productividad y calidad del producto el

equipo conformado por la Srta. Katherine Ledesma Y la Srta. Leonor León

analizamos como ha sido la manera de trabajar durante cada iteración.

Cuáles son las cosas que han funcionado.

Cuáles hay que mejorar.

Qué problemas podrían impedir el avance de la productividad del

proyecto.

48

2.3. Fundamento Legal

Nuestro aplicativo web para la administración de Parroquias de la Iglesia Católica fue elaborado mediante el rigor de los artículos estipulados de la Asamblea Nacional del Ecuador.

SUPREMACÍA DE LA CONSTITUCION Capítulo primero Principios

Art. 424.- La Constitución es la norma suprema y prevalece sobre cualquier otra del ordenamiento jurídico. Las normas y los actos del poder público deberán mantener conformidad con las disposiciones constitucionales; en caso contrario carecerán de eficacia jurídica. La Constitución y los tratados internacionales de derechos humanos ratificados por el Estado que reconozcan derechos más favorables a los contenidos en la Constitución, prevalecerán sobre cualquier otra norma jurídica o acto del poder público.

La Constitución y el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología

Art. 385: El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad:

- ✓ Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos.
- ✓ Recuperar, fortalecer y potenciar los saberes ancestrales.
- ✓ Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.

Art. 386: "El sistema comprenderá programas, políticas, recursos, acciones, e incorporará a instituciones del Estado, universidades y escuelas politécnicas, institutos de investigación públicos y particulares, empresas públicas y privadas, organismos no gubernamentales y personas naturales o jurídicas, en tanto realizan actividades de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y aquellas ligadas a los saberes ancestrales. 50

El Estado, a través del organismo competente, coordinará el sistema, establecerá los objetivos y políticas, de conformidad con el Plan Nacional de Desarrollo, con la participación de los actores que lo conforman".

Sociedad del conocimiento

Art. 387. Facilitar e impulsar la incorporación a la sociedad del conocimiento para alcanzar los objetivos del régimen de desarrollo.

- ✓ Promover la generación y producción de conocimiento, fomentar la investigación científica y tecnológica, y potenciar los saberes ancestrales, para así contribuir a la realización del buen vivir o sumak kawsay.
- ✓ Asegurar la difusión y el acceso a los conocimientos científicos y tecnológicos, el usufructo de sus descubrimientos y hallazgos en el marco de lo establecido en la Constitución y la ley.
- ✓ Garantizar la libertad de creación e investigación en el marco del respeto a la ética, la naturaleza, el ambiente, y el rescate de los conocimientos ancestrales.
- ✓ Reconocer la condición de investigador de acuerdo con la ley.

Como parte de la responsabilidad el art. 388 ordena que "El Estado destinará los recursos necesarios para la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación, la formación científica, la recuperación y desarrollo de saberes ancestrales y la difusión del conocimiento. Un porcentaje de estos recursos se destinará a financiar proyectos mediante fondos concursables. Las organizaciones que reciban fondos públicos estarán sujetas a la rendición de cuentas y al control estatal respectivo."

De los derechos civiles

- **Art. 23.-** Sin perjuicio de los derechos establecidos en esta Constitución y en los instrumentos internacionales vigentes, el Estado reconocerá y garantizará a las personas los siguientes:
 - 11. La libertad de conciencia; la libertad de religión, expresada en forma individual o colectiva, en público o en privado. Las personas practicarán libremente el culto que profesen, con las únicas limitaciones que la ley prescriba para proteger y respetar la diversidad, la pluralidad, la seguridad y los derechos de los demás.
 - 21. El derecho a guardar reserva sobre sus convicciones políticas y religiosas. Nadie podrá ser obligado a declarar sobre ellas. En ningún caso se podrá utilizar la información personal de terceros sobre sus creencias religiosas y filiación política, ni sobre datos referentes a salud y vida sexual, salvo para satisfacer necesidades de atención médica.
 - Código de derecho canónico

TÍTULO II DE LA ADMINISTRACIÓN DE LOS BIENES

Art 1284

- Todos los administradores están obligados a cumplir su función con la diligencia de un buen padre de familia.
- 9. Ordenar debidamente en un archivo conveniente y apto los documentos e instrumentos en los que se fundan los derechos de la

iglesia o del instituto sobre los bienes y donde se pueda hacerse fácilmente, depositar copias auténticas de los mimos en el archivo de la curia.

PREGUNTAS CIENTIFICAS A CONTESTARSE

¿El diseño de un prototipo de un aplicativo web que permita la gestión de requerimientos solicitados al departamento administrativo en una Parroquia de la Iglesia Católica en la ciudad de Guayaquil, optimizara los tiempos de espera en la emisión de certificados. ?

2.4. Definiciones Conceptuales

- APLICATIVO WEB: Permite a los usuarios realicen tareas y accedan a un servidor con ayuda de un navegador e internet.
- WORKFLOW: Estudio de los aspectos operacionales de una actividad de trabajo: cómo se estructuran las tareas, cómo se realizan, cuál es su orden correlativo, cómo se sincronizan, cómo fluye la información que soporta las tareas y cómo se le hace seguimiento al cumplimiento de las tareas.
- OpenERP: Sistema de gestión empresarial, es de licencia libre y ayuda a optimizar procesos.
- HTML: Programa que se utiliza para la elaboración de páginas web.
- XML: XML es un subconjunto de SGML (Estándar Generalised Mark-up Language), simplificado y adaptado a Internet

- PYTHON: Lenguaje de programación interpretado cuya filosofía hace hincapié en una sintaxis que favorezca un código legible. Se trata de un lenguaje de programación multiparadigma, ya que soporta orientación a objetos, programación imperativa y, en menor medida, programación funcional.
- PostgresSQL: es un software de código abierto. El término ``
 software de código abierto " a menudo confunde a las personas.
 Con software comercial, una empresa contrata programadores,
 desarrolla un producto y lo vende a los usuarios(Momjian, 2001).

CAPÍTULO III

PROPUESTA TECNOLOGICA

El desarrollo del aplicativo web cumple los objetivos planteados de manera de cumplir las necesidades dentro de un despacho Parroquial de la Iglesia Católica en la ciudad de Guayaquil, pretendiendo que las Parroquias de la Iglesia Católica puedan agilizar procesos y poder tener fácil acceso a información.

En la actualidad la mayoría de Parroquias de la Iglesia Católica no cuentan con un aplicativo que colabore a la elaboración de certificados de

los diversos sacramentos el cual ayudara a optimizar el tiempo, además de ello que muestre información sobre los eventos que se realizan en las Parroquias de la Iglesia Católica.

Dando cabida a que los feligreses que pertenecen a estas Parroquias de la Iglesia Católica estén desinformados sobre actividades que se realizan en las misma.

3.1. Análisis De Factibilidad

Después que se analizó la problemática dentro de las Parroquias de la Iglesia Católica y analizar los resultados de la encuesta, se pudo palpar que es factible la realización de un aplicativo web el cual generara beneficios dentro de las Parroquias de la Iglesia Católica.

Este análisis ayudo a determinar el sistema propuesto.

El estudio incluye los objetivos, alcances y restricciones sobre el sistema, además de un modelo lógico de alto nivel del sistema actual (si existe). A partir de esto, se crean soluciones alternativas para el nuevo sistema, analizando para cada una de éstas.(Lourdes Tuquinga R, 2011).

FACTIBILDAD OPERACIONAL.

El aplicativo web para la gestión de un departamento administrativo de una Parroquia de la Iglesia Católica se podrá palpar los beneficios que se han mencionado en los objetivos, lo cual agilizara los proceso de dicha parroquia de la Iglesia Católica este aplicativo será instalado en la Parroquia Santo Domingo De Guzmán como un modelo de prueba (prototipo) para que los usuarios le den el debido uso, lo que facilitara el proceso de tareas que realizaban manualmente antes de la implementación del sistema.

En este sistema los usuarios podrán acceder de acuerdo a su rol y realizar las tareas que le corresponden a cada uno de ellos.

Con lo cual la parroquia da a conocer sus servicios, eventos que maneja el departamento administrativo de la Parroquia de la Iglesia Católica.

Se ha realizado una prueba básica en lo cual se demostró que se cumplen el objetivo principal de este sistema el agilizar los procesos que se llevan a cabo en el departamento administrativo de la parroquia de la Iglesia Católica.

FACTIBILIDAD TÉCNICA

El análisis de factibilidad técnica evalúa si el equipo y software están disponibles (o, en el caso del software, si puede desarrollarse) y si tienen las capacidades técnicas requeridas por cada alternativa del diseño que se esté considerando(Eric Sojo, 2008).

Para evaluar la factibilidad técnica se debe de tener en cuenta el propósito y poder realizar un estudio en Parroquias de la Iglesia Católica en la cuales se pudo constatar de que por lo general cuenta con una Pc o una laptop, esta ayudara a la manipulación del aplicativo que se implementaran en las Parroquia de la Iglesia Católica, esta ayudara a tener repuestas más rápidas de alguna solicitud para la emisión de algún certificado de los sacramentos o visualización de información sobre la Parroquia de la Iglesia Católica.

FACTIBILDAD LEGAL

La Factibilidad del proyecto está sustentada en artículos legales de la Supremacía de la Constitución principios Art 242, Los Derechos Civiles Art23 y La Constitución y el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología con los artículos 385, 386, 386.

FACTIBILIDAD ECONÒMICA

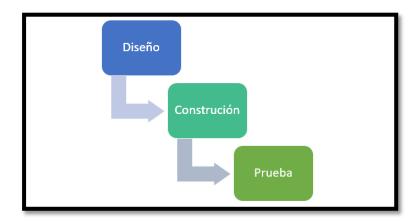
En la Factibilidad Económica que la elaboración del proyecto sea sustentable y que inversión sea accesible en el desarrollo.

3.2. Etapas De La Metodología De Un Proyecto

En el transcurso de desarrollo del proyecto hemos definido la metodología Scrum por fases según el producto, actores que

Fig. 19: Etapas de la metodología de un proyecto

intervienen y las respectivas reuniones, lo que engloba el modelo de cascada:



Elaboración:(P. Cervantes, n.d.) Fuente: Metodología de desarrollo ágil

Primera fase: Identificar el producto

Identificar el producto a realizar, definiendo los objetivos y alcances aplicando el diseño de cascada, para planificar su construcción y mediante las reuniones presentar las respectivas pruebas, que garantizaran el total cumplimiento de los objetivos planteados.

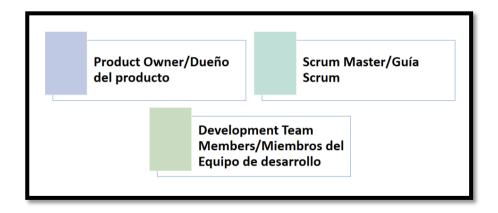
Segunda Fase: Identificar actores

En esta fase nosotros identificamos a los actores que intervienen realizando las siguientes preguntas:

- "¿Qué? Y ¿Quién?"
- ¿Qué?: ¿Qué actividades se van a realizar?

- ¿Quién?: Se reparten las actividades entre el grupo,
 FIG. 20:Identifica Actores

sus capacidades.



Elaboración: (P. Cervantes, n.d.)
Fuente: Metodología de desarrollo Ágil

Tercera Fase: Identificar, iterar y asignar

Identificar, iterar y asignar actividades para la ejecución del desarrollo del producto.

Cuarta Fase: Reuniones

Incluye las reuniones que hemos tenido con nuestro tutor guía el cual nos ayuda a pulir los detalles para presentar los entregables.

3.3. Entregables Del Proyecto

Basado en la metodología scrum en la que se va a desarrollar el prototipo en la primera reunión con las personas involucradas pertenecientes a la parroquia Santo Domingo de Guzmán.

Se definieron los entregables en dos etapas:

Primera etapa:

Diseño del sitio web que presente información de la parroquia Santo Domingo De Guzmán además de las pantallas del agendamiento de misas y registro de eventos y registro de sacramentos por parte de la Parroquia de la Iglesia Católica.

Segunda Etapa

Se entregara el flujo por el cual atravesara la solicitud de los diferentes sacramentos, el cual consistirá en las pantallas de los diferentes sacramentos, pantallas para generar el listado de misas de acuerdo a una fecha establecida, generación del certificado del sacramento, el registro de párrocos, catequistas y estudiantes de Catequesis de la Parroquia de la Iglesia Católica finalmente se entregaran:

- Ejecutables
- Código fuente
- Flujos
- Manual de usuario
- Manual de instalación

CRITERIO DE VALIDACION DE LA PROPUESTA

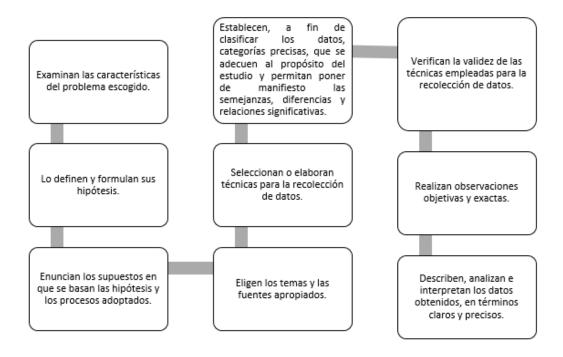
TIPO DE INVESTIGACION A SEGUIR

 Investigación Descriptiva. Se basa en un estudio el cual permite la recolección de datos de manera cuidadosa dentro de un área o población de interés (costumbres y actitudes), esto ayuda a que se puedan relaciones de variables y que estas no sean afectadas una con la otra.

¿Mientras los estudios exploratorios buscan descubrir variables, los descriptivos buscan describirlas midiéndolas, y, por tanto, requieren mayor conocimiento del tema para saber qué variables describir y cómo hacerlo?

Los investigadores que utilizan este método realizan la recolección de datos en base a una hipótesis esto se analiza de manera minuciosa para extraer resultados significantes dentro de la investigación.

FIG. 21: Etapas De La Investigación Descriptiva



Elaboración:(Julio Sanchez, 2006) Fuente: Noemagico

POBLACION Y MUESTRA

POBLACION

El estudio que se realizó se enfoca en las personas que colaboran en una Parroquia de la Iglesia Católica en la parte administrativa y operativa.

MUESTRA

En este proyecto se utilizara el método de muestreo en cual se lo aplicara en las Parroquias de la Iglesia Católica de la Ciudad de Guayaquil que consta de 165 Parroquias de la Iglesia Católica las cuales cada una

cuenta con un despacho Parroquial en donde se realiza diversas operaciones.

Formula:

n=Tamaño de muestra

m= **165** Tamaño de Población

e= **0,2** Error de estimación

Población
$$n=rac{m}{e^2(m-1)+1}$$

n=21,82

Según los cálculos realizados se define que hay un total de 22 encuestas que se realizó en diversas Parroquias de la Iglesia Católica de la ciudad de Guayaquil.

Instrumento de recolección de datos

El siguiente proyecto tiene como investigación una metodología de campo la cual ayuda al análisis y comprensión, ya que esta analiza la situación del lugar que se quiera estudiar y así poder diagnosticar los problemas con fines prácticos.

Como se utiliza una investigación dentro del entorno Católico se utilizara un Formulario de Google que permite realizar preguntas online, en la actualidad hay páginas que pueden ser soluciones con respecto a la problemática del tema.

Al momento de realizar el levantamiento de información de campo a estudiar se identifica el comportamiento del objeto estudiado lo que permite observar la información más relevante dentro del caso de estudio.

Esta técnica de campo será la encuesta la cual ayuda a la recolección de los datos los cuales después se clasificara de acuerdo a cada interés en común, una de las técnica de campo es la encuesta la cual ayuda a analizar el comportamiento, teniendo en cuenta las condiciones y la población que se tomara a evaluar.

INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACION

Se utilizara la técnica que nos permitirá obtener información valiosa que ayudara al caso de uso, las preguntas que se realizaran tienen que ser puntuales, el proceso se lo realizara por vía web como difusión de un cuestionario para poder llegar a Parroquias de la Iglesia Católica de la ciudad de Guayaquil en las distintas vicarias.

ENCUESTA Y CUESTIONARIO

En la encuesta se toma en cuenta los puntos analizar la validez que tiene una problemática ya que esta se compone de diversas preguntas, esta encuesta será realiza por medio de la web y puede tener una cobertura amplia y no es costosa.

El cuestionario es dirigido para todas las personas que practican la religión Cristiana Católica y poder encontrar una solución viable que ayude a la solución de la problemática

Identificación de la Institución

Parroquias de la Iglesia Católica de la ciudad de Guayaquil

• Objetivo que persigue

El objetivo es ayudar a las Parroquias de la Iglesia Católica en procesos de emisión de certificados y registro de sacramentos de manera óptima y oportuna a la feligresía de una Parroquia de la Iglesia Católica al momento de querer solicitar algún tipo de certificado, además de ello la visualización de información referente a las parroquias de la Iglesia Católica.

• Criterios para la elaboración de la propuesta.

Cubrir las necesidades que tiene cada una de las Parroquias de la Iglesia Católica al momento de realizar algún trámite u obtener información de la misma.

• Introducción de cómo se debe contestar

Las preguntas de la encuesta son cerradas ayudando a la elección más

Rápida del tema que se está evaluando.

Por la información recabada en la encuesta analizada, basados especialmente en las respuestas de las preguntas 6 (respuesta al 100%) y 5 (respuesta al 95,5%) así como las preguntas 8 ,9 y 10 (respuestas mayoritarias) se puede considerar validada la propuesta.

Un aplicativo Web en la actualidad es necesario porque contribuirá tanto a la Parroquia de la Iglesia Católica como la feligresía ya que esto permita interactuar entre si y obtener la información que solicite cada persona.

El contar con un aplicativo que ayude a los usuarios al procesamiento de datos al momento de algún requerimiento y ayude a la optimización tanto de recursos como tiempo mostrando información sobre la Parroquia de la Iglesia Católica en cuestión.

Poder responder inquietudes de los cursos a realizarse el cada Parroquia de la Iglesia Católica y tener algún tipo de registro de todos ellos para poder verificar la culminación, esto también ayudara a la inscripción de estos.

En esta encuesta cabe recalcar que se basan en las parroquias de la Iglesia Católica por lo que a continuación solo se referirá la palabra parroquias omitiendo las palabras Iglesia Católica.

Encuesta

1. Género:

- Masculino
- Femenino

2. Edad:

- o Menor a 25 años
- o De 26-40 años
- De 41-50 años
- o Mayor a 50 años
- 3. En promedio, la emisión de los documentos o certificados actualmente demora:
 - Si
 - No
- 4. ¿La emisión de certificados de forma manual es óptima y eficaz para los usuarios que realicen estos trámites?
 - a. Si
 - b. No
- 5. Debido a la necesidad de buscar en libros para la emisión de certificados ¿Considera usted que existe la necesidad de automatizar procesos que se realizan en las Parroquias?
 - Si
 - No
- 6. ¿Al momento de inscribir a los alumnos para los

diferentes cursos de catequesis se lo realiza de forma manual llenando los datos en formularios o libros?

- Si
- No
- 7. ¿De qué manera se dan a conocer los anuncios Parroquiales?
 - Cartelera
 - Radio
 - Internet
 - Volante
- 8. ¿Cree Ud. Que la tecnología debe ser parte fundamental de la administración de una Parroquia?
 - Si
 - No
- 9. ¿Cree Ud. que la Parroquia debe llevar registro en un aplicativo sobre las catequistas, alumnos que reciben clases de catequesis, para así poder facilitar el registro de los mismos?
 - Si
 - No
- 10.¿En qué nivel satisfactorio Ud. considera esta propuesta?
 - Muy Satisfactorio

- Satisfactorio
- Poco Satisfactorio
- Nada Satisfactorio

• LINK DE LA ENCUESTA

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAlpQLSeUm7faclxLe0RBxcvO

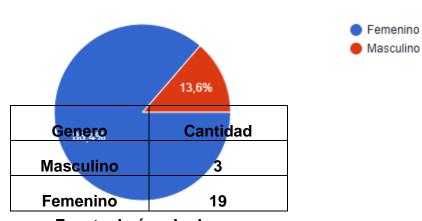
O9aXBzV9gZSEwQV4tOkMdEiLjsTX-g/viewform

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS

Fig. 22: Gráfico Pregunta 1

1.-Genero

22 respuestas



Fuente: León y Ledesma Elaboración: Datos del Proyecto

Cuadro 7: Tabla Pregunta 1

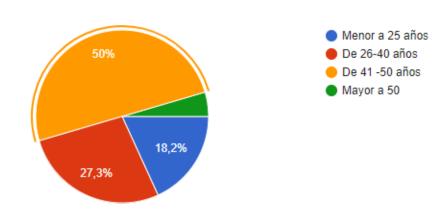
Total	22

En la pregunta 1 se evalúa que dentro de la mayoría de Parroquias de la Iglesia Católica en la ciudad de Guayaquil, el mayor porcentaje que allí labora en el despacho Parroquial de la Iglesia católica es del sexo femenino obteniendo un 86,4% siendo el 13,6% de sexo masculino que también labora en los despachos parroquiales de la Iglesia católica

Fig. 23: Gráfico Pregunta 2

2.-Edad

22 respuestas



Elaboración: León y Ledesma Fuente: Datos del Proyecto

Cuadro 8: Tabla Pregunta 2

EDAD	CANTIDAD

70

Menor a 25 años	4
De 26-40 años	6
De 41-50 años	11
Mayor a 50 años	1
TOTAL	22

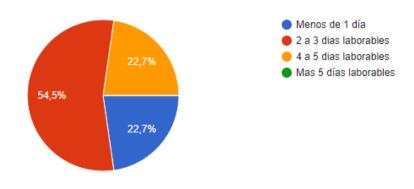
En el Grafico 2 Se observa que el 50% de las personas que laboran en el despacho Parroquial de la Iglesia Católica se encuentran en un rango de 41-50 años, seguido por un 27,3% ubicado en el rango de 26-40 años

Contando con un 18,2% que es menor a 25 años y finalmente el 1% está en rango de

FIG. 24: Gráfico PREGUNTA 3

3.-Cual es el promedio, la emisión de los documentos o certificados actualmente demora:

22 respuestas



Cuadro 9: Tabla Pregunta 3

DIAS	CANTIDAD
Menos de 1 día	5
2 a 3 días laborables	12
4 a 5 días laborables	5
Mas 5 días laborables	0
TOTAL	22

Como se observa en la encuesta realizada este arrojo un resultado que se detalla a continuación:

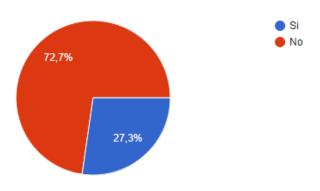
Al momento de emitir algún tipo de certificado se demora

- Un 54,5% contesto entre 2 a 3 días laborables,
- Un 22,7% contesto de 4 a 5 días laborables,
- Un 22,7% contesto menos de 1 día.

Fig. 25 Gráfico Pregunta 4

4.- ¿La emisión de certificados de forma manual es optima y eficaz para los usuarios que realicen estos trámites?

22 respuestas



Cuadro 10 Tabla Pregunta 4:

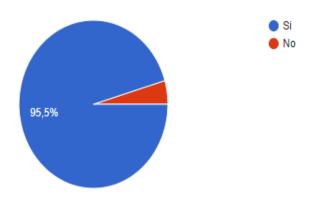
OPCION	CANT
Si	6
No	16
TOTAL	22

Al momento de realizar la encuesta se pudo observar que el 72,7% de la personas encuestada, consideran no es óptimo la forma como se realizan los proceso para la emisión de certificados en la Parroquia de la Iglesia.

Fig. 26 Gráfico Pregunta 5

5.- Debido a la necesidad de buscar en libros para la emisión de certificados ¿Considera usted que existe la necesidad de automatizar procesos que se realizan en las Parroquias

22 respuestas



Cuadro 11: Tabla Pregunta 5

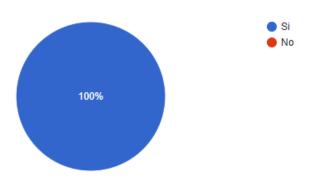
OPCION	CANT
SI	21
NO	1
TOTAL	22

Al momento de realizar la encuesta se pudo observar que el 95,5 % considera que si se deben automatizar los procesos Parroquiales los cuales ayudan a optimar el tiempo.

Fig. 27: Gráfico Pregunta 6

6.-¿Al momento de inscribir a los alumnos para los diferentes cursos de catequesis se lo realiza de forma manual llenando los datos en formularios o libros?

22 respuestas



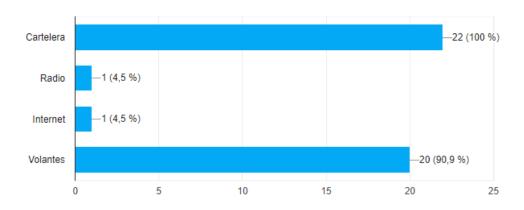
Pregunta 6:

Se pudo observar que el 100% de la personas encuestada, dicen que las inscripciones que se realizan son de forma manual es decir llenan formularios de inscripción esto toma tiempo incluso algunos registros se traspapelan.

Fig. 28: Gráfico Pregunta 7

7. ¿De que manera se dan a conocer los anuncios Parroquiales?

22 respuestas



Cuadro 12: Tabla Pregunta 7

Medio	Cantidad
Cartelera	22/22
Radio	1/22
Internet	1/22

Volantes	20/22
TOTAL	22

Según los resultados en la actualidad los anuncios parroquiales se dan a conocer en las Eucaristías también

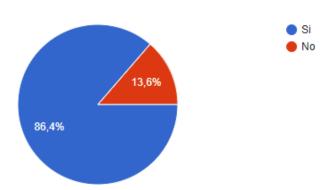
- Cartelera 100% (22 Parroquias) de 22
- Radio 4,5%(1 Parroquia) de cada 22
- Internet 4,5%(1 Parroquia) de cada 22
- Volantes 90,9(20 Parroquias) de cada 22

La encuesta nos muestra que 1 de cada 22 Parroquias utilizan internet o Radio Para la comunicación con sus feligreses.

Fig. 29: Gráfico Pegunta 8

8. ¿Cree Ud. Que la tecnología debe ser parte fundamental de la adminstracion de una Parroquia ?

22 respuestas



Elaboración: León y Ledesma Fuente: Datos del Proyecto

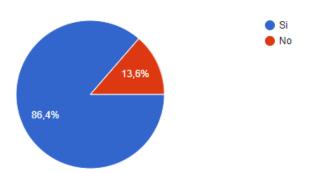
Pregunta 8:

En la encuesta realizada se pudo palpar que la respuesta a la pregunta 9 tuvo como resultado 86,4 % (19 parroquias) de aceptación en la cual se está de acuerdo que la tecnología tiene que ser un pilar fundamental de la administración de una Parroquia de la Iglesia Católica, con esta pregunta se pudo constatar que sí debería ser parte fundamental el implementar tecnologías que agilicen los procesos que se generan en las Parroquias de la Iglesia Católica.

Fig. 30: Gráfico Pregunta 9

9. ¿Cree Ud que la Parroquia debe llevar registro en un aplicativo sobre las catequistas, alumnos que reciben clases de catequesis, para así poder facilitar el registro de los mismos?

22 respuestas



Elaboración: León y Ledesma Fuente: Datos del Proyecto

Cuadro 13Tabla Pregunta 9:

REGISTRO	CANTIDAD
SI	18
NO	4
TOTAL	22

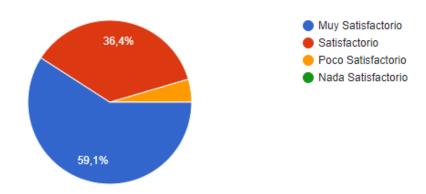
Elaboración: León y Ledesma Fuente: Datos del Proyecto

Como se puede observar en la pregunta 9 de la encuesta realizada el 86,5% (18 parroquias) considera que si debe existir algún tipo de aplicativo que ayude al ingreso de los catequistas para tener un registro de sus alumnos, en cambio un 13,6% (4 parroquias) respondió que no es necesario llevar el registro de los alumnos en un aplicativo informático.

FIG. 31: Gráfico PREGUNTA 10

10. ¿En que nivel satisfactorio Ud considera esta propuesta?

22 respuestas



Elaboración: León y Ledesma Fuente: Datos del Proyecto

Cuadro 14: Tabla Pregunta 10

SATISFACCION		CANTIDAD
a.	Muy Satisfactorio	13
b.	Satisfactorio	8
C.	Poco Satisfactorio	1
d. Nada Satisfactorio		0
TOTAL		22

Elaboración: León y Ledesma Fuente: Datos del Proyecto

En la pregunta 10 realizada en esta encuesta se puedo observar que el resultado obtenido fue:

- Un 59,1% (13 parroquias)dijo que consideraría un nivel Muy
 Satisfactorio
- Un 36,4% (8 parroquias)dijo que se consideraría un nivel
 Satisfactorio

 Un 4,5% (1 parroquias)dijo que se consideraría un nivel Poco Satisfactorio

Esta propuesta que se está realizando para las Parroquias de la Iglesia Católica.

Dando como resultado la notable aceptación entre los niveles de satisfactorio y muy satisfactorio la propuesta tecnológica que se presenta en este proyecto.

VALIDACION DE LA PROPUESTA

Un aplicativo Web bajo el lenguaje Python y XML en la actualidad si sería necesario porque contribuirá tanto a la Parroquia de la Iglesia Católica como la feligresía ya que esto permita interactuar entre si y obtener la información que solicite cada persona ya sea para solicitar algún trámite sobre los sacramentos, información de la parroquia de la Iglesia católica.

El contar con un aplicativo que ayude a los usuarios al procesamiento de datos al momento de algún requerimiento y ayude a la optimización tanto de recursos como tiempo, además de ello mostrar información relevante sobre la Parroquia de la Iglesia Católica.

Poder responder inquietudes de los cursos a realizarse en cada Parroquia de la Iglesia Católica y tener algún tipo de registro de todos ellos para poder verificar la culminación, esto también ayudara a la inscripción de estos.

A continuación se muestra un check list que se realizó al momento de presentar el prototipo del aplicativo web en la Parroquia Santo Domingo

Fig. 32: Lista de Chequeo Calidad

Ítem/s inspeccionado/s:	Fecha: 06/01/2018	
Puntos chequeados: 1 2 3 4 5		
1. Emisión De Certificados		
¿Se emiten correctamente los certificados?		SI NO N/
¿Se visualiza la información correcta de los registros?		SI NO N/
¿Se genera coorectamente el certificado para descargarlo	?	
2. Registro De Sacramentos		
¿Se realiza correctamente el registro de sacramentos?		
¿La información solicitada para el registro de los sacramentos es correcta?		
¿La información ingresada se guarda correctamente?		SI NO N/
3. Agendamiento De Misas		
¿Se realiza correctamente el agendamiento de misas?		SI NO N/
¿Existe la opción de imprimir las misas agendadas mediante una fecha específica? SI NO N/A		
4. Registro de Párrocos, Catequistas Y Alumnos de Catequ	ıesis	
¿Se realiza correctamente la información de párrocos, cat	equistas y alumnos de	SI NO NO
catequesis?		

de Guzmán.

Elaboración: León y Ledesma Fuente: Datos del Proyecto

De acuerdo a las respuestas que dieron en el check list mencionado anteriormente la totalidad de las respuestas fueros afirmativas lo que nos conlleva a hacer un análisis de satisfacción sobre el aplicativo de manera satisfactoria ya que el aplicativo cumple todos los ítems que se han

mencionado en el check list al momento que se realizaron las pruebas con el párroco de la Parroquia Santo Domingo De Guzmán.

CAPÍTULO IV

CRITERIO DE ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

De las parroquias de la Iglesia Católica situadas en la ciudad de Guayaquil se escogió una parroquia para realizar una prueba piloto del aplicativo y así poder obtener un informe detallado acerca de la aceptación del mismo, el cual se va a presentar en esta tesis, se coordinó una reunión con el párroco y la secretaria pertenecientes a la parroquia Santo Domingo De Guzmán.

En la siguiente entrevista en la que se presentó el piloto antes de realizar las debidas pruebas se realizaron algunas preguntas para obtener el punto de vista de los entrevistados en lo cual se realizó las siguientes preguntas:

¿Cree Ud. que un aplicativo web sería factible para agilizar los requerimientos en la emisión de certificados que emite esta Parroquia de la Iglesia Católica?

Si, ya que al momento de emitir un certificado se demora dependiendo el tiempo de la búsqueda de información que se requiere para emitir el certificado solicitado por el usuario.

Cree Ud. ¿Que un aplicativo web sería factible para mostrar información referente a la Parroquia como eventos, grupos, etc. Que conforman la misma?

Si, debido que actualmente la Parroquia de la Iglesia católica muestra información en carteles, volantes, y en los anuncios parroquiales, con la implementación de un aplicativo web la información no solo estar disponible para feligreses que asienten a la parroquia si no que será accesible para cualquier persona que tenga acceso al aplicativo.

Una vez concluida la entrevista se procedió a realizar la prueba piloto se explicó brevemente el funcionamiento del mismo. Las personas que utilizaron el aplicativo fueron la secretaria del despacho parroquial y el párroco encargado de la Parroquia de la Iglesia Católica, ellos probaron el aplicativo cada uno con su rol correspondiente en el cual se manejara el aplicativo, después de haber realizado las respectivas pruebas del piloto con los respectivos usuarios se obtuvo la siguiente conclusión.

Desde el punto de vista de los usuarios el aplicativo es satisfactorio ya que con ello se lograra optimizar los tiempos de emisión de certificados, además de ello en el aplicativo web se podrá mostrar la información referente a los eventos parroquiales, grupos que conforman la misma, siendo de gran ayuda ya que estas se registraran en el aplicativo , no como anteriormente se lo hacía que era el registrar en libros que con el tiempo y el uso se deterioran rápidamente , con esto se concluye en que

las pruebas con el aplicativo demostraron una factibilidad completamente aceptable por parte de los usuarios antes mencionados .

La evaluación de los requerimientos se solicitaron en la prueba del Aplicativo salieron satisfactorios.

Cuadro 15: Criterio de Aceptación

Criterios de aceptación	Requerimiento	CUMPLIMIENTO
Encuesta realizada a la secretaria y párroco del despacho parroquial.	Obtención de criterios y opiniones acerca del aplicativo presentado para las pruebas	100%
Inducción a los diferentes usos del aplicativo por parte de la secretaria y párroco del despacho parroquial	Utilización del aplicativo para las pruebas piloto del mismo por parte de los usuarios involucrados	100%
Realización de la pruebas respectivas y manejo del aplicativo	Pruebas del aplicativo web por medio de roles asignados a la secretaria y párroco del despacho parroquial	100%

4.1. CONCLUSIONES

En las Parroquias de la Iglesia Católica de la Ciudad de Guayaquil se necesita un sitio web que ayude a la emisión de certificados y así poder tener un acceso rápido que optimiza la facilidad de información que se tiene dentro de una Parroquia como son registros, los cuales son almacenados en una base de datos, y ayudara a la optimación de tiempo en la emisión de los certificados dentro del departamento.

- El proyecto realizado ayuda a los auxiliares del departamento administrativo de una Parroquia de la Iglesia Católica de la ciudad de Guayaquil a optimizar recursos y tiempo al momento de emitir certificados.
- Facilitar los procesos de una manera ágil y eficaz permitiendo una búsqueda ripiada para la creación de certificados.
- Se culminó el proyecto cumpliéndose con los objetivos que se analizaron y se establecieron al comienzo del proyecto, ya que el aplicativo cumple con todas las especificaciones y se evaluó de acuerdo a las encuestas realizadas.

4.2. RECOMENDACIONES

- Dentro de Distintas Parroquias de la Iglesia Católica de la ciudad de Guayaquil se realizan diversas actividades cada una de esta cuenta con su propio flujo de manera que cada Parroquia de la Iglesia
- Católica lo pueda encajar a cada una de sus necesidades.
- Se sugiere que los usuarios de este aplicativo tengan una buena conexión a internet.
- Cada usuario debe de manejar su clave confidencialmente ya que cada uno tiene funcionalidades distintas unos más privilegios que otros.
- El uso del aplicativo es propiamente para una parroquia de la Iglesia Católica, este aplicativo no se podrá usar en otros fines que no sean administrativos propios de una Parroquia de la Iglesia Católica.
- La información que se registra en cada solicitud debe ser completa porque así permitirá tener información verídica dentro de nuestra base de datos.

BIBLIOGRAFIA

- Anton. (2015). ¿Qué es SAP R/3? Retrieved February 9, 2018, from https://www.tuerp.com/g/sap-r3
- Bárbara Bécares. (2015). ¿Necesita tu empresa un plan ERP? Retrieved January 4, 2018, from http://www.channelbiz.es/2015/10/05/necesita-tu-empresa-un-plan-erp/?inf by=5a0916be681db8cb1b8b4886
- Barchini, G. E. (2005). Métodos "I + D" de la Informática. *Revista de Informática Educativa Y Medios Audiovisuales*, *2*(5), 16–24. Retrieved from http://laboratorios.fi.uba.ar/lie/Revista/Articulos/020205/A2ago2005.pdf
- Beatriz Soto. (n.d.). ¿Qué es workflow o flujo de trabajo? Retrieved November 13, 2017, from https://www.gestion.org/recursos-humanos/seleccion-personal/6204/el-proceso-de-seleccion-de-personal/
- Carlos Villalta. (2015). Odoo: Software ERP de gestión empresarial. Consultoría, desarrollos... Retrieved March 11, 2018, from https://www.conpas.net/odoo.html
- Catholic.net La Asamblea Parroquial. (2016). Retrieved February 8, 2018, from http://es.catholic.net/op/articulos/19155/cat/758/la-asamblea-parroquial.html
- Eric Sojo. (2008). Cátedra De Diseño De Sistemas II: Definición de Factibilidad Técnica, Económica y Operativa. Retrieved December 19, 2017, from http://ersmsystem.blogspot.com/2008/05/definicin-de-factibilidad-tcnica.html
- Expreso.ec. (2015). La iglesia que conserva vestigios de la colonia. Retrieved February 9, 2018, from http://www.expreso.ec/historico/la-iglesia-que-conserva-vestigios-de-la-colon-XRGR_8141137
- Francisco Castillo. (2014). Scrum Master. Retrieved March 11, 2018, from http://hsrsglobal.com.au/scrum-master/
- Guillermo Chávez Conejo. (2017). ¿Qué es un sitio web? Blogue. Retrieved November 5, 2017, from https://cl.godaddy.com/blog/que-es-un-sitio-web/
- Javier Orellana. (2017). Gestión de proyectos ágil | Javier Orellana | Pulse | LinkedIn. Retrieved March 8, 2018, from https://es.linkedin.com/pulse/gestión-de-proyectos-ágil-javier-orellana
- Juan, S., Lopez, C., Asociado, C., & Srl, S. (n.d.). Titulo: Herramientas de software libre OpenObjects y Comunidad OpenERP Autor. Retrieved from https://aaeap.org.ar/wp-content/uploads/2013/6cong/LOPEZ_JUAN.pdf
- Julio Sanchez. (2006). LA INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA | noemagico. Retrieved March 11, 2018, from https://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigaci-n-descriptiva.php
- Lourdes Tuquinga R. (2011). Factibilidad Consultoría Informática y Soporte

- Técnico de Computadoras. Retrieved December 19, 2017, from https://lulytr.jimdo.com/educación/módulo-de-análisis/factibilidad/
- Mariana Juan. (2016). 3.1 Fundamentos de ERP´S | Negocios Electrónicos II. Retrieved November 11, 2017, from https://negocioselectronicos2marianajuanprez.blogspot.com/2016/10/31-fundamentos-de-erps.html
- Momjian, B. (2001). *PostgreSQL: introduction and concepts* (Vol. 192). Retrieved from http://www.ca.postgresql.org/docs/aw_pgsql_book/index.html
- Newman, D., & Gladys, L. (2006). Experimentales Y Sociales. *Revista de Educación Laurus*, *12*, 180–205.
- P. Cervantes. (n.d.). Qué es SCRUM Proyectos Ágiles. Retrieved November 13, 2017, from https://proyectosagiles.org/que-es-scrum/
- Paredes, J. (n.d.). Odoo OpenERP caractarísticas, ubicación, ventajas, comparacion con otr.... Retrieved January 4, 2018, from https://es.slideshare.net/luisparedesa/odoo-openerpqueescaracteristicasinkaopen
- Pbro. Luis Fernández Martín. (n.d.). La Parroquia en la Historia. Retrieved January 1, 2018, from http://www.vicariadepastoral.org.mx/proyectos/3a_semana/parroquia_historia.htm
- Reicek. (2015). Qué es PostgreSQL y cuáles son sus ventajas. Retrieved November 13, 2017, from https://platzi.com/blog/que-es-postgresql/
- Riofrio, E. (2011). Los nuevos recursos de Microsoft Dynamics ERP ayudan a los clientes a ahorrar tiempo y dinero Microsoft En Español. Retrieved March 8, 2018, from https://blogs.technet.microsoft.com/microsoftlatam/2011/02/23/los-nuevos-recursos-de-microsoft-dynamics-erp-ayudan-a-los-clientes-a-ahorrar-tiempo-y-dinero/
- Robert Cardenas. (2016). Modelo vista controlador (MVC). Retrieved from https://si.ua.es/es/documentacion/asp-net-mvc-3/1-dia/modelo-vista-controlador-mvc.html
- Sampieri. (2014). Tesis: Modelos de estudios para la investigación Tesis: cómo se hace. Retrieved February 9, 2018, from http://www.tesiscomosehace.com/2014/05/tesis-modelos-de-investigacion.html
- Siapar. (2011). Manual del usuario, 271-290.
- SisPasIn. (2015). Software para despachos parroquiales, parroquias y diocesis SisPasIn: ¿Y que es SisPasIn? Retrieved February 9, 2018, from http://sispasin.blogspot.com/p/y-que-es-sispasin.html
- Torres, C. (2011). Ecclesiared, un software parroquial que ayuda ya en muchas diócesis españolas e hispanoamericanas. Retrieved from https://www.religionenlibertad.com/ecclesiared-software-parroquial-que-

- ayuda-muchas-diocesis-espanolas-55779.htm
- TWR Systems. (2014). Iglesia Software Administracion de Iglesias Católicas. Retrieved March 11, 2018, from https://www.theworkofgod.org/iglesia_software/index.htm
- Victor Lopez. (n.d.). La razón del éxito de ERP de Odoo. Retrieved March 11, 2018, from https://erpinnews.com/reason-odoo-erp-success
- zenit. (2016). Catholic.net Se lanza la nueva versión del Office Eclesial.
 Retrieved February 9, 2018, from
 http://es.catholic.net/op/articulos/22156/cat/156/se-lanza-la-nueva-version-del-office-eclesial.html
- Anton. (2015). ¿Qué es SAP R/3? Retrieved February 9, 2018, from https://www.tuerp.com/g/sap-r3
- Bárbara Bécares. (2015). ¿Necesita tu empresa un plan ERP? Retrieved January 4, 2018, from http://www.channelbiz.es/2015/10/05/necesita-tu-empresa-un-plan-erp/?inf by=5a0916be681db8cb1b8b4886
- Barchini, G. E. (2005). Métodos "I + D" de la Informática. *Revista de Informática Educativa Y Medios Audiovisuales*, *2*(5), 16–24. Retrieved from http://laboratorios.fi.uba.ar/lie/Revista/Articulos/020205/A2ago2005.pdf
- Beatriz Soto. (n.d.). ¿Qué es workflow o flujo de trabajo? Retrieved November 13, 2017, from https://www.gestion.org/recursos-humanos/seleccion-personal/6204/el-proceso-de-seleccion-de-personal/
- Carlos Villalta. (2015). Odoo: Software ERP de gestión empresarial. Consultoría, desarrollos... Retrieved March 11, 2018, from https://www.conpas.net/odoo.html
- Catholic.net La Asamblea Parroquial. (2016). Retrieved February 8, 2018, from http://es.catholic.net/op/articulos/19155/cat/758/la-asamblea-parroquial.html
- Eric Sojo. (2008). Cátedra De Diseño De Sistemas II: Definición de Factibilidad Técnica, Económica y Operativa. Retrieved December 19, 2017, from http://ersmsystem.blogspot.com/2008/05/definicin-de-factibilidad-tcnica.html
- Expreso.ec. (2015). La iglesia que conserva vestigios de la colonia. Retrieved February 9, 2018, from http://www.expreso.ec/historico/la-iglesia-que-conserva-vestigios-de-la-colon-XRGR_8141137
- Francisco Castillo. (2014). Scrum Master. Retrieved March 11, 2018, from http://hsrsglobal.com.au/scrum-master/
- Guillermo Chávez Conejo. (2017). ¿Qué es un sitio web? Blogue. Retrieved November 5, 2017, from https://cl.godaddy.com/blog/que-es-un-sitio-web/
- Javier Orellana. (2017). Gestión de proyectos ágil | Javier Orellana | Pulse | LinkedIn. Retrieved March 8, 2018, from https://es.linkedin.com/pulse/gestión-de-proyectos-ágil-javier-orellana
- Juan, S., Lopez, C., Asociado, C., & Srl, S. (n.d.). Titulo: Herramientas de software libre OpenObjects y Comunidad OpenERP Autor. Retrieved from

- https://aaeap.org.ar/wp-content/uploads/2013/6cong/LOPEZ_JUAN.pdf
- Julio Sanchez. (2006). LA INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA | noemagico. Retrieved March 11, 2018, from https://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigaci-n-descriptiva.php
- Lourdes Tuquinga R. (2011). Factibilidad Consultoría Informática y Soporte Técnico de Computadoras. Retrieved December 19, 2017, from https://lulytr.jimdo.com/educación/módulo-de-análisis/factibilidad/
- Mariana Juan. (2016). 3.1 Fundamentos de ERP´S | Negocios Electrónicos II. Retrieved November 11, 2017, from https://negocioselectronicos2marianajuanprez.blogspot.com/2016/10/31-fundamentos-de-erps.html
- Momjian, B. (2001). *PostgreSQL: introduction and concepts* (Vol. 192). Retrieved from http://www.ca.postgresql.org/docs/aw_pgsql_book/index.html
- Newman, D., & Gladys, L. (2006). Experimentales Y Sociales. *Revista de Educación Laurus*, *12*, 180–205.
- P. Cervantes. (n.d.). Qué es SCRUM Proyectos Ágiles. Retrieved November 13, 2017, from https://proyectosagiles.org/que-es-scrum/
- Paredes, J. (n.d.). Odoo OpenERP caractarísticas,ubicación, ventajas, comparacion con otr.... Retrieved January 4, 2018, from https://es.slideshare.net/luisparedesa/odoo-openerpqueescaracteristicasinkaopen
- Pbro. Luis Fernández Martín. (n.d.). La Parroquia en la Historia. Retrieved January 1, 2018, from http://www.vicariadepastoral.org.mx/proyectos/3a_semana/parroquia_historia.htm
- Reicek. (2015). Qué es PostgreSQL y cuáles son sus ventajas. Retrieved November 13, 2017, from https://platzi.com/blog/que-es-postgresql/
- Riofrio, E. (2011). Los nuevos recursos de Microsoft Dynamics ERP ayudan a los clientes a ahorrar tiempo y dinero Microsoft En Español. Retrieved March 8, 2018, from https://blogs.technet.microsoft.com/microsoftlatam/2011/02/23/los-nuevos-recursos-de-microsoft-dynamics-erp-ayudan-a-los-clientes-a-ahorrar-tiempo-y-dinero/
- Robert Cardenas. (2016). Modelo vista controlador (MVC). Retrieved from https://si.ua.es/es/documentacion/asp-net-mvc-3/1-dia/modelo-vista-controlador-mvc.html
- Sampieri. (2014). Tesis: Modelos de estudios para la investigación Tesis: cómo se hace. Retrieved February 9, 2018, from http://www.tesiscomosehace.com/2014/05/tesis-modelos-de-investigacion.html
- Siapar. (2011). Manual del usuario, 271–290.
- SisPasIn. (2015). Software para despachos parroquiales, parroquias y diocesis

- SisPasIn: ¿Y que es SisPasIn? Retrieved February 9, 2018, from http://sispasin.blogspot.com/p/y-que-es-sispasin.html
- Torres, C. (2011). Ecclesiared, un software parroquial que ayuda ya en muchas diócesis españolas e hispanoamericanas. Retrieved from https://www.religionenlibertad.com/ecclesiared-software-parroquial-que-ayuda-muchas-diocesis-espanolas-55779.htm
- TWR Systems. (2014). Iglesia Software Administracion de Iglesias Católicas. Retrieved March 11, 2018, from https://www.theworkofgod.org/iglesia_software/index.htm
- Victor Lopez. (n.d.). La razón del éxito de ERP de Odoo. Retrieved March 11, 2018, from https://erpinnews.com/reason-odoo-erp-success
- zenit. (2016). Catholic.net Se lanza la nueva versión del Office Eclesial.

 Retrieved February 9, 2018, from

 http://es.catholic.net/op/articulos/22156/cat/156/se-lanza-la-nueva-version-del-office-eclesial.html

ANEXOS



ARQUIDIOCESIS DE GUAYAQUIL ORDEN DE PREDICADORES – PADRES DOMINICOS

PARROQUIA"SANTO DOMINGO DE GUZMAN"
ROCAFUERTE 110 Y PLAZA COLON, BARRIO LAS PEÑAS
TELF. 2563569 TELFX 2301486
GUAYAQUIL-ECUADOR

Guayaquil, 8 de Febrero 2018

A quien corresponda

Por medio de la presente Hago constar que las Srtas. Leonor León Menoscal y Katherine Ledesma Pazmiño estudiantes de la Universidad de Guayaquil, Carrera Ingeniería en Sistemas Computacionales solicitaron realizar los estudios necesarios dentro de nuestra Parroquia y dio como resultado que se encontró en la necesidad de implementar un Aplicativo Web que ayude agilizar los procesos que se realizan dentro del despacho Parroquial. El cual ha sido aceptado en nuestra Parroquia Santo Domingo de Guzmán que se realice la prueba del Aplicativo web.

Casa Religiosa Gan Aabo

P. Antonio Cabrejas PARROCO



ARQUIDIOCESIS DE GUAYAQUIL ORRDEN DE PREDICADORES – PADRES DOMINICOS PARROQUIA"SANTO DOMINGO DE GUZMAN"

ROCAFUERTE 110 Y PLAZA COLON, BARRIO LAS PEÑAS TELF. 2563569 TELFX 2301486 GUAYAQUIL-ECUADOR

Guayaquil, 11 de Marzo 2018

A quien corresponda

Por medio de la presente Hago constar que las Srtas. Leonor León Menoscal y Katherine Ledesma Pazmiño estudiantes de la Universidad de Guayaquil, Carrera Ingeniería en Sistemas Computacionales realizaron la implementación del sistema en la Parroquia Santo Domingo de Guzmán, y cumple con la funcionalidad total de lo solicitado el cual dejo constancia que quedo satisfecho con el trabajo que cumplieron las estudiantes.

P. Jose Carlos Tuarez Parroco

CI 130814474.8.

Aplicativo Web para Parroquias Parroquia: * Padre Misericordioso 1.-Genero * Femenino Masculino 2.-Edad * O Menor a 25 años O De 26-40 años O De 41 -50 años Mayor a 50 3.-Cual es el promedio, la emisión de los documentos o certificados actualmente demora: * O Menos de 1 día 2 a 3 dias laborables 4 a 5 dias laborables Mas 5 días laborables 4.- ¿La emisión de certificados de forma manual es optima y eficaz para los usuarios que realicen estos trámites? * O Si No 5.- Debido a la necesidad de buscar en libros para la emisión de certificados ¿Considera usted que existe la necesidad de automatizar procesos que se realizan en las Parroquias O Si O No

6¿Al momento de inscribir a los alumnos para los diferentes cursos de catequesis se lo realiza de forma manual llenando los datos en formularios o libros? *	ľ
Si	
○ No	
7. ¿De que manera se dan a conocer los anuncios Parroquiales? *	
✓ Cartelera	
Radio	
☐ Internet	
✓ Volantes	
8. ¿Cree Ud. Que la tecnología debe ser parte fundamental de la adminstracion de una Parroquia ? *	
Si	
○ No	
9. ¿Cree Ud que la Parroquia debe llevar registro en un aplicativo sobre las catequistas , alumnos que reciben clases de catequesis , para así poder facilitar el registro de los mismos ? *	
Si	
○ No	
10. ¿En que nivel satisfactorio Ud considera esta propuesta? *	
Muy Satisfactorio	
○ Satisfactorio	
O Poco Satisfactorio	
Nada Satisfactorio	
Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.	
Google Formularios	

Prueba de aplicativo Secretaria de la Parroquia Santo Domingo de Guzmán



Prueba de aplicativo del Párroco de la Parroquia Santo Domingo de Guzmán Padre José Carlos Tuarez

