



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERIA
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

TÍTULO:

**CREACIÓN DE PLATAFORMA WEB Y MOVIL PARA LA
PROMOCIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE SERVICIO AL
CLIENTE POR PARTE DE LOS RESTAURANTES QUE
CONFORMAN LA UCSG (POR CONTRATO, NO POR CADENA
DE RESTAURANTE DE CADENA PRIVADA)**

LOS AUTORES:

**PERDOMO ZAPATA EDDY ALBERTO
ALMEIDA LOPEZ KEVIN MARTIN**

**Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de:
INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

TUTOR:

ING. PESANTES MENDEZ JORGE SALVADOR

**Guayaquil, Ecuador
2015**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERIA
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Eddy Alberto Perdomo Zapata, Kevin Martin Almeida López** como requerimiento parcial para la obtención del Título de **INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**.

TUTOR

OPONENTE

**Ing. Jorge Salvador Pesantes
Méndez**

**Ing. Franklin Javier, González
Soriano**

DIRECTORA DE LA CARRERA

DOCENTE DELEGADO

**Ing. Beatriz del Pilar Guerrero
Yepez, Mgs.**

Ing. Galo Enrique Cornejo Gómez

Guayaquil, a los 24 días del mes de septiembre del año 2015



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERIA
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **Eddy Alberto Perdomo Zapata**
Kevin Martin Almeida López

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación “**Creación de plataforma web y móvil para la promoción de buenas prácticas de servicio al cliente por parte de los restaurantes que conforman la UCSG (por contrato, no por cadena de restaurante de cadena privada)**” previo a la obtención del Título de **INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 24 días del mes de septiembre del año 2015

LOS AUTORES

EDDY ALBERTO PERDOMO ZAPATA

KEVIN MARTIN ALMEIDA LOPEZ



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERIA
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Eddy Alberto Perdomo Zapata**
Kevin Martin Almeida López

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **“Creación de plataforma web y móvil para la promoción de buenas prácticas de servicio al cliente por parte de los restaurantes que conforman la UCSG (por contrato, no por cadena de restaurante de cadena privada)”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 24 días del mes de septiembre del año 2015

LOS AUTORES

EDDY ALBERTO PERDOMO ZAPATA

KEVIN MARTIN ALMEIDA LOPEZ

AGRADECIMIENTO

AGRADEZCO A MIS PADRES EN PRIMER LUGAR POR SER MI SUSTENTO MORAL, ECONOMICO, SENTIMENTAL, RELIGIOSO Y CIENTIFICO A TRAVES DE TODA MI TRAYECTORIA EN LA UNIVERSIDAD CATOLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL, EN SEGUNDO LUGAR MI RESPETO Y CONSIDERACION PARA MI AMIGO HOY INGENIERO: KEVIN ALMEIDA LOPEZ COMPAÑERO DE TESIS POR CRECER CONMIGO EN ESTOS AÑOS DE ESTUDIO Y SU APOYO INCONDICIONAL, POR ULTIMO AGRADEZCO A MI NOVIA ING. MARIA JOSE PINO R. POR IMPULSARME A SER SIEMPRE MEJOR QUE AYER, POR SU INVALUABLE ATENCION EN LOS MOMENTOS DE SUMO ESTRÉS ACADEMICO Y LLEVARME CON CORAZON POR ESTE CAMINO EXITOSO QUE HE CONSTRUIDO CON DEDICACION Y FORTALEZA.

EDDY ALBERTO PERDOMO ZAPATA.

AGRADEZCO A DIOS EN PRIMER LUGAR POR PERMITIRME ESTAR HOY AQUÍ Y POR ESTAR CONMIGO EN CADA PASO QUE DOY, QUE CON SU AYUDA PUDE LOGRAR MIS OBJETIVOS.

A MIS PADRES POR HABERME BRINDADO ESE APOYO INCONDICIONAL EN TODO MOMENTO.

MIS HERMANOS, DARWIN Y JESSIE ALMEIDA POR ESTAR CONMIGO Y APOYARME SIEMPRE, LOS QUIERO MUCHO.

Y A MÍ GRAN AMIGO HOY TAMBIÉN INGENIERO: EDDY PERDOMO ZAPATA QUE SIN SU AYUDA NO HUBIERA PODIDO HACER ESTA TESIS.

A TODOS ELLOS LES AGRADEZCO DESDE EL FONDO DE MI ALMA

KEVIN MARTIN ALMEIDA LOPEZ.

DEDICATORIA

DEDICAMOS COMO EQUIPO EL DESARROLLO DE ESTA TESIS A TODOS LOS MAESTROS QUE CON DEDICACION NOS MOTIVARON A SEGUIR ADELANTE, NOS DIERON LA MANO CUANDO LA NECESITABAMOS, A TODOS LOS MAESTROS QUE SUPIERON SENTIRSE COMO PADRES VIENDONOS CRECER SEMESTRE A SEMESTRE VALORANDO EL INTERES Y ESFUERZO QUE HACIAMOS POR LLEGAR HOY A ESTE PUNTO, AQUELLOS MAESTROS QUE NO SE LIMITARON MENTALMENTE A SER RESULTADISTAS PERDIENDO LA BUENA FE O LA VISION DE NUESTRO VERDADERO POTENCIAL, HOY POR TODOS USTEDES TAMBIEN SEREMOS LLAMADOS INGENIEROS, DEDICAMOS A USTEDES ESTE PROYECTO CON RESPETO Y ADMIRACION POR VUESTRA LABOR REALIZADA.

EDDY PERDOMO ZAPATA y KEVIN ALMEIDA LOPEZ.

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

ING. JORGE SALVADOR PESANTES MENDEZ
PROFESOR GUÍA Ó TUTOR

ING. BEATRIZ DEL PILAR GUERRERO YEPEZ, MGS.
DIRECTORA DE CARRERA

ING. GALO ENRIQUE CORNEJO GOMEZ
DOCENTE DELEGADO

ING. FRANKLIN JAVIER GONZÁLEZ SORIANO
OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERIA
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

CALIFICACIÓN

ING. JORGE SALVADOR PESANTES MENDEZ
PROFESOR GUÍA Ó TUTOR

ING. BEATRIZ DEL PILAR GUERRERO YEPEZ, MGS.
DIRECTORA DE CARRERA

ING. GALO ENRIQUE CORNEJO GOMEZ
DOCENTE DELEGADO

ING. FRANKLIN JAVIER GONZÁLEZ SORIANO
OPONENTE

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	XIV
ABSTRACT	XV
INTRODUCCIÓN	16
CAPITULO I	18
DEFINICION DEL PROYECTO.....	18
<i>Objetivos</i>	18
<i>Justificación</i>	18
<i>Características del proyecto</i>	19
<i>Alcance</i>	20
<i>Involucrados</i>	20
<i>Bases legales que respaldan la titulación</i>	20
CAPITULO II	21
FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL.....	21
<i>El consumidor ante el restaurante</i>	21
<i>El consumidor y el marketing aplicado</i>	21
<i>La necesidad del consumidor</i>	22
<i>El bolsillo del consumidor</i>	23
<i>El consumidor demográficamente</i>	24
<i>Comportamiento de los consumidores</i>	25
LA NORMATIVA Y BUENAS PRÁCTICAS.....	26
<i>Consideraciones de buenas prácticas según NORMA ISO 9001:2008</i>	26
Responsabilidad.....	26
Calidad.....	29
<i>Consideraciones de buenas prácticas según MOMENTOS DE VERDAD</i>	29
<i>Consideraciones de buenas prácticas según SERVQUAL</i>	30
EL CLIENTE SATISFECHO.....	32
TRIÁNGULO DE SERVICIO.....	33
CAPITULO III	34
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	34
TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	35
ENFOQUE METODOLÓGICO.....	35
INSTRUMENTOS.....	37
CAPITULO IV	40
APLICACIÓN Y PROCESAMIENTO.....	40
<i>El universo</i>	40
<i>La muestra</i>	40
<i>Análisis de resultados estadísticos tabulados</i>	41

CAPITULO V	55
DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	55
<i>Recursos del proyecto</i>	55
<i>Elección de las herramientas de desarrollo del proyecto</i>	56
INTRODUCCION A LA APLICACIÓN WEB.....	60
INTRODUCCION A LA APLICACIÓN MOVIL.....	61
FLUJO.....	62
ARQUITECTURA DEL SISTEMA.....	63
LOGICA DE BASE DE DATOS.....	64
<i>Necesidad</i>	64
<i>Ventajas y Desventajas</i>	64
<i>Normalización</i>	65
<i>Modelo entidad relación</i>	65
<i>Seguridades</i>	66
<i>Respaldo</i>	66
<i>Recuperación</i>	66
<i>Diccionario de datos</i>	67
FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO WEB.....	67
FUNCIONAMIENTO DE LA APLICACIÓN MOVIL.....	69
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	70
BIBLIOGRAFÍA	71
GLOSARIO	74
ANEXOS	75

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: NECESIDADES DEL CONSUMIDOR	PAGINA 22
TABLA 2: POBLACION ESTIMADA ESTUDIANTES	ANEXO NRO. 6
TABLA 3: APLICACIONES DE LA FAMILIA ISO 9000	ANEXO NRO. 7
TABLA 4: SISTEMA DE CALIDAD VISION INTERNA	ANEXO NRO. 10
TABLA 5: MOMENTOS DE VERDAD EN CONSUMO	ANEXO NRO. 11
TABLA 6: DIMENSIONES DE SERVQUAL	ANEXO NRO. 13
TABLA 7: ESCALA DE LIKERT DE 5 PUNTOS	ANEXO NRO. 14
TABLA 8: ESCALA DE LIKERT DE 3 PUNTOS	ANEXO NRO. 14
TABLA 9: EXPECTATIVAS DE CALIDAD DE SERVICIO	ANEXO NRO. 16
TABLA 10: ALCANCE DEL PROYECTO	ANEXO NRO. 23
TABLA 11: INVOLUCRADOS FRENTE AL PROYECTO	ANEXO NRO. 24
TABLA 12: RESTAURANTES	ANEXO NRO. 25
TABLA 13: ENCUESTA DE EXPECTATIVAS	ANEXO NRO. 26
TABLA 14: ENCUESTA DE PERCEPCIONES	ANEXO NRO. 29
TABLA 15: POBLACION ESTIMADA FUNCIONARIOS	ANEXO NRO. 30
TABLA 16: POBLACION ESTIMADA DOCENTES	ANEXO NRO. 31
TABLA 17: VENTAJAS Y DESVENTAJAS BASE DE DATOS	PAGINA 64
TABLA 18: FORMAS NORMALES	PAGINA 65
TABLA 19: DICCIONARIO DE DATOS (1)	ANEXO NRO. 34
TABLA 20: DICCIONARIO DE DATOS (2)	ANEXO NRO. 34
TABLA 21: ACEPTACION DEL PROYECTO	PAGINA 53 - 54

ÍNDICE DE GRÁFICOS

ILUSTRACIÓN 1: PUNTO DE VISTA WEB	PAGINA 60
ILUSTRACIÓN 2: PUNTO DE VISTA MOVIL	PAGINA 61
ILUSTRACIÓN 3: FLUJOGRAMA	PAGINA 62
ILUSTRACIÓN 4: ARQUITECTURA DEL SISEMA	PAGINA 63
ILUSTRACIÓN 5: MEJORA CONTINUA	ANEXO NRO. 8
ILUSTRACIÓN 6: SISTEMA DE CALIDAD VISION EXTERNA	ANEXO NRO. 9
ILUSTRACIÓN 7: DIAGRAMA DE MOMENTOS DE VERDAD	ANEXO NRO. 12
ILUSTRACIÓN 8: PERCEPCIONES DE CALIDAD DE SERVICIO	ANEXO NRO. 15
ILUSTRACIÓN 9: DIAGRAMA TRIANGULO DE SERVICIO EXTERNO	ANEXO NRO. 17
ILUSTRACIÓN 10: DIAGRAMA TRIANGULO DE SERVICIO INTERNO	ANEXO NRO. 18
ILUSTRACIÓN 11: CABECERA DE ENCUESTA	ANEXO NRO. 19
ILUSTRACIÓN 12: PIE DE ENCUESTA	ANEXO NRO. 20
ILUSTRACIÓN 13: DIAGRAMA DE PROBLEMAS Y CONSECUENCIAS	ANEXO NRO. 21
ILUSTRACIÓN 14: LOGO DE LA APLICACIÓN	ANEXO NRO. 22
ILUSTRACIÓN 15: TANGIBILIDAD: PREGUNTA 1	PAGINA 41
ILUSTRACIÓN 16: TANGIBILIDAD: PREGUNTA 2	PAGINA 42
ILUSTRACIÓN 17: TANGIBILIDAD: PREGUNTA 3	PAGINA 42
ILUSTRACIÓN 18: TANGIBILIDAD: PREGUNTA 4	PAGINA 43
ILUSTRACIÓN 19: FIDELIDAD: PREGUNTA 1	PAGINA 44
ILUSTRACIÓN 20: FIDELIDAD: PREGUNTA 2	PAGINA 44
ILUSTRACIÓN 21: FIDELIDAD: PREGUNTA 3	PAGINA 45
ILUSTRACIÓN 22: FIDELIDAD: PREGUNTA 4	PAGINA 45
ILUSTRACIÓN 23: FIDELIDAD: PREGUNTA 5	PAGINA 46
ILUSTRACIÓN 24: CAPACIDAD DE RESPUESTA: PREGUNTA 1	PAGINA 47
ILUSTRACIÓN 25: CAPACIDAD DE RESPUESTA: PREGUNTA 2	PAGINA 47
ILUSTRACIÓN 26: CAPACIDAD DE RESPUESTA: PREGUNTA 3	PAGINA 48
ILUSTRACIÓN 27: CAPACIDAD DE RESPUESTA: PREGUNTA 4	PAGINA 48
ILUSTRACIÓN 28: SEGURIDAD: PREGUNTA 1	PAGINA 49
ILUSTRACIÓN 29: SEGURIDAD: PREGUNTA 2	PAGINA 49
ILUSTRACIÓN 30: SEGURIDAD: PREGUNTA 3	PAGINA 50
ILUSTRACIÓN 31: SEGURIDAD: PREGUNTA 4	PAGINA 50
ILUSTRACIÓN 32: EMPATIA: PREGUNTA 1	PAGINA 51
ILUSTRACIÓN 33: EMPATIA: PREGUNTA 2	PAGINA 52
ILUSTRACIÓN 34: EMPATIA: PREGUNTA 3	PAGINA 52
ILUSTRACIÓN 35: EMPATIA: PREGUNTA 4	PAGINA 53

ILUSTRACIÓN 36: CONSTITUCION DE EKUALITYSA S.A.	ANEXO NRO. 27
ILUSTRACIÓN 37: ACUERDO DE AMAZON WEB SERVICES EC2	ANEXO NRO. 28
ILUSTRACIÓN 38: RESERVA DE DOMINIO WWW.EKUALITYSA.COM	ANEXO NRO. 4
ILUSTRACIÓN 39: MODELO E-R SQL SERVER	ANEXO NRO. 32
ILUSTRACIÓN 40: SEGURIDAD DE USUARIOS SQL SERVER	ANEXO NRO. 33
ILUSTRACIÓN 41: FUNCIONAMIENTO WEB	PAGINA 68
ILUSTRACIÓN 42: FUNCIONAMIENTO ANDROID	PAGINA 69
ILUSTRACIÓN 43: RESTAURACION BASE DE DATOS	PAGINA 67
ILUSTRACIÓN 44: REGISTRO INTELECTUAL EN GOOGLE PLAY STORE	ANEXO NRO. 5

RESUMEN

Desde los inicios de nuestros estudios en la Universidad Católica Santiago de Guayaquil hemos sido testigos de un gran número de restaurantes que se han implementado en la universidad, todos con el objetivo de entregar sus servicios que en este caso son de la rama alimenticia; así mismo, hemos sido testigos del incumplimiento de calidad de servicio en muchos restaurantes y si no ha sido de primera mano, por algún familiar, compañero, redes sociales e infinidad de medios nos hemos enterado tanto de la buena o mala calidad de servicio que han ofrecido algunos restaurantes en el campus.

Igualmente hasta éste año nunca se ha realizado un control digital basado en la opinión del consumidor, si bien a breves rasgos independientemente los restaurantes preguntan por cómo se siente el cliente no es permanente ni es una medida pública para conocimiento común de todo el segmento de consumidores fijos y posibles consumidores que vayan a acudir a estas localidades. En consecuencia este proyecto consiste en el diseño, desarrollo e implementación de un sistema web y móvil para evaluar satisfacción al cliente en los restaurantes que conforman la UCSG, evaluándose por los problemas de calidad de servicio más concurrentes en la universidad **[ANEXO Nro. 21]**.

Por consiguiente el proyecto buscará en base a los resultados tabulados solventar los incumplimientos de calidad de servicio que están ofreciendo los restaurantes en un corte semestral y con esto promover la pertinente atención a los consumidores y la mejora continua en los restaurantes de la UCSG considerando que en este momento la Universidad Católica Santiago de Guayaquil cuenta con alrededor de **16.872 estudiantes, 922 funcionarios, 1.219 docentes** y a través de la implementación de este proyecto tendrá la capacidad tecnológica para evaluar la calidad de servicio de cada restaurante de la UCSG mediante el uso de la tecnología de la información y un teléfono inteligente.

Palabras Claves: calidad, encuesta, servicio, cliente, gestión, restaurante

ABSTRACT

Since the beginning of our studies at the Universidad Católica Santiago de Guayaquil we have witnessed a number of restaurants that have been implemented at the university, all with the goal of delivering its services of the food industry. Likewise we have witnessed the failure of service quality in many restaurants, and if it was not first hand, by a family member, partner, social networks and endlessness media; we have heard both good and bad quality of the service that some restaurants have offered on campus.

Until this year the university had never done a digital control based on consumer reviews. While it is true that restaurants ask the customer how they feel, it is not permanent and it is not a public measure that is for common knowledge around the consumer segment (regular and potential consumers who will go to these locations). As a result, this project involves the design, development and implementation of a web and an app to assess customer satisfaction in restaurants that make up the UCSG, evaluated by service quality problems more common in this college. **[ATTACHMENT: 21]**

Therefore the project based on the results tabulated will seek to resolve the breaches of service quality that restaurants are offering in the semester, and thereby promote relevant consumer attention and continuous improvement in the restaurants of the UCSG. At this moment, the Universidad Católica Santiago de Guayaquil has about **16.872 students, 922 employees, 1.219 teachers** and through the implementation of this project the UCSG will have the technological capacity to evaluate the service quality of each restaurant using technology information and a smartphone.

Hint: quality, survey, service, customer, management, restaurant

INTRODUCCIÓN

La universidad Católica Santiago de Guayaquil tiene implementado en su campus una serie de restaurantes que a través del tiempo se han mantenido, otros se han retirado, han cambiado la gestión, la infraestructura, etc. Estos restaurantes deben cumplir un contrato puntual con la universidad; pero sólo ese no es el fin, los restaurantes deben proporcionar un servicio de calidad aceptable a los consumidores y por situaciones que se dan día a día en el campus es complicado tabularlas, documentarlas y medirlas para evaluar si se cumplen o no con el servicio que espera recibir el consumidor.

Dicho lo anterior, se ha analizado la factibilidad de un modelo inteligente para evaluar la calidad de los servicios proporcionados por las cadenas de restaurantes que mantienen contrato con la universidad Católica Santiago de Guayaquil, estas evaluaciones la realizarán los clientes que consuman en ellas, las mismas que estarán abiertas a todo público; la idea nace de la tecnología de la información y el uso eficaz que se le puede dar a los teléfonos inteligentes los usuarios que asisten a estos centros de consumo ya que actualmente, una muestra de encuestas en físico sería un desperdicio de recursos materiales porque la tabulación sería un trabajo realmente complicado considerando que la UCSG cuenta con más de 13.470 estudiantes, 922 funcionarios y 1219 docentes sin mencionar los consumidores casuales (externos); un sistema de información puede facilitar al consumidor una encuesta abierta para dar su opinión todo el día, sin necesidad de un recurso humano que provea al usuario de la encuesta física para realizar el proceso de puntuación al restaurante.

A continuación citamos a INEC *“en el 2013, el 32,0% de las personas usó Internet como fuente de información, mientras el 31,7% lo utilizó como medio de educación y aprendizaje”*(INEC, 2013, pág. 17), coincidimos que el uso de los celulares inteligentes convierten al usuario portador de éste en un agente que

busca continuamente entregar y obtener información, con esta idea; el usuario (consumidor) que acuda a los restaurantes de la UCSG puede actuar como agente de información proveyendo a futuro al equipo de implementación de éste proyecto una base de datos donde se pueda discriminar la atención al usuario con una fuente de información estable, siendo de esta manera transparente para todos: usuario y empresa.

El propósito de este proyecto de titulación se estableció como tipo tecnológico con un punto de vista orientado a la ingeniería de software, el tema que se define, desarrolla e implementa a continuación es: *“Diseño, desarrollo e implementación de un sistema web y móvil para evaluar satisfacción al cliente en los restaurantes que conforman la UCSG.”*

CAPITULO I

DEFINICION DEL PROYECTO

Objetivos

General:

- ✓ Proponer, desarrollar e implementar una solución tecnológica web y móvil para la evaluación de los restaurantes que conforman la UCSG mediante la recolección y análisis de la información generada por las encuestas digitales llenadas y compartidas por los clientes de los restaurantes.

Específicos:

- ✓ Almacenar y compartir la opinión de servicio al cliente recibido ante las empresas participantes.
- ✓ Ser un soporte web y móvil para dar voz a las necesidades de los clientes con respecto a las buenas prácticas en atención al cliente que reciben sobre los restaurantes que conforman la UCSG.
- ✓ Presentar un sistema de información gerencial que promueva la toma de decisiones en base a las evaluaciones del cliente usando la aplicación móvil implementada (enfoque de ganar-ganar).

Justificación

De la propuesta

- Principalmente los estudiantes, funcionarios y visitantes a los restaurantes de la UCSG buscan que la calidad en los servicios ofrecidos por estos (desayuno, almuerzo y comida rápida) sean proporcionados con un buen servicio al cliente.
- Este proyecto se centra en la búsqueda de la mejora continua de servicios de los restaurantes y a estos por su exitosa gestión en este

aspecto sugerimos sean premiados anualmente **con un reconocimiento vía web publica del sitio de calificación o del portal web de la UCSG.**

- Para cumplirlo, el proyecto propone una interfaz web y móvil de respuesta veloz y puntual gestión para ponderar a las empresas con opción a soporte de fotos, comentarios y documentación.

De la logística

- Se coordinó una reunión con el economista Pedro Martillo (administrador general de la UCSG) y con la ingeniera Beatriz Guerrero (directora de la carrera de ingeniería en sistemas computacionales de la UCSG) con el fin de llegar a un consentimiento que nos permita expresamente poder realizar encuestas de preguntas abiertas y/o cerradas sujetas a sustentación digital del servicio al cliente que entregan los restaurantes con contrato con la UCSG usando la aplicación móvil (Android) o el servicio web, la misma que está aprobada **[ANEXO Nro. 2]**.
- Se propone usar **un servicio de Amazon: ec2**, de espacio en la nube para registrar toda la actividad. En el primer año de uso es gratuito para la implementación de esta propuesta tecnológica. Posterior a este plazo de tiempo (365 días) la UCSG de querer seguir dando uso al servicio deberá cancelar la mensualidad estipulada por el sitio web y el tamaño requerido en la nube.

Características del proyecto

- I. Los usuarios (consumidores) tendrán un registro por categorías, podrán nominar y/o puntuar a los restaurantes que tengan excelente servicio al cliente en base a testimonios, pudiendo agregar fotos, comentarios, documentación de soporte y demás.
- II. El proyecto podría conllevar al establecimiento de un concurso por semestre como sugerencia para la nominación y posterior premiación a

los restaurantes con el mejor sistema de servicio al consumidor por categorías y esta premiación sería manejada vía web pública por el sitio de análisis de datos EKUALITYSA o del portal web de la UCSG

Alcance

El sistema constará de cuatro módulos: **[ANEXO Nro. 23]**.

Involucrados

El sistema interactuará con las siguientes entidades: **[ANEXO Nro. 24]**.

Bases legales que respaldan la titulación

1. El proyecto fue propuesto el día 18 de Mayo del 2015 en comisión académica a partir de las 19:00 y fue aprobado el mismo día, la continuidad del mismo pasó a ser aceptada de igual manera por el administrador general de la universidad católica Santiago de Guayaquil **[ANEXO Nro. 2]**.
2. El nombre de la aplicación y plataforma fue registrada en la superintendencia de compañías como **EKUALITYSA** sociedad anónima, siendo los autores: Perdomo & Almeida y los derechos por norma de la titulación entregados a la UCSG. **[ANEXO Nro. 27]**.
3. La logística de base de datos aprobada por comisión académica en conjunto a la propuesta está activa con vigencia a un año según acuerdo con el proveedor Amazon sobre el servicio web EC2. **[ANEXO Nro. 28]**.
4. Se realizó el registro de la aplicación móvil en el repositorio de aplicaciones Android en el Google Play Store con la cuenta de ekualityucsg@gmail.com. **[ANEXO Nro. 5]**.
5. La plataforma web está disponible en el dominio www.ekualitysa.com bajo el proveedor de Amazon Route 53: **[ANEXO Nro. 4]**

CAPITULO II

FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

En el inicio del siglo XXI América latina entró con más fuerza a pelear al mercado, este cambio de mentalidad generalizado llevo a que las empresas que ofrecen servicios o productos a caer en cuenta que no necesitaban ser una cadena internacional, contar con auspiciantes de renombre, innumerables accionistas y demás para tener éxito, sino que, el éxito de éstas dependía únicamente del trato al cliente, ese “servicio de calidad” es la joya en bruto de cada empresa, es lo que hace regresar al cliente, mover el dinero, en conclusión el hallazgo seria que el servicio al cliente es indispensable.

El consumidor ante el restaurante

Para comenzar debemos aclarar ¿qué involucra a que un consumidor acuda a un restaurante en particular? - por la buena administración definitivamente y ¿qué es administrar?, “es una disciplina cuyo objetivo es analizar las decisiones que la empresa toma para enfrentarse a las exigencias dinámicas de su contexto, elaborar estrategias de acción, resistir a las tensiones internas y lograr altos niveles de eficiencia.” (Arellano R. , 2010). Lo dicho hasta aquí supone que son los pasos que cumpliendo las exigencias de los consumidores, estos percibirán una buena administración y regresarán.

El consumidor y el marketing aplicado

¿En qué consiste el marketing?, “el marketing es la orientación empresarial centrada en el consumidor”(Arellano R. , 2010, pág. 7). De manera análoga se han pronunciado muchísimos refranes que respaldan el concepto mencionado anteriormente, en México por ejemplo se dice “el que paga, manda” aquí a nivel de Ecuador se escucha comúnmente “el cliente siempre tiene la razón”, son todas maneras de respaldar el concepto del marketing porque está bien en claro que la filosofía, la supervivencia, la vida de una empresa cual sea el

ámbito es la contraparte: el que consume, el que compra, el que visita, el que se asocia, etc. Este elemento del que hablamos, en nuestro proyecto es el consumidor y como todo ser humano es irreplicable lo cual lo convierte en un elemento externo e incontrolable para el restaurante, así que ¿Cómo satisfacerlo?: con calidad de servicio por supuesto.

La necesidad del consumidor

Llegados a este punto trataremos un tema controversial puesto que, concurrentemente se dice que los negocios acuden al marketing para manipular a los consumidores y crear en ellos una necesidad superficial, a esto se le conoce como “el consumismo”.

A fin de aclarar el tema de la necesidad del consumidor (ya que es importante para saber que evaluar de los restaurantes), citaremos unos ejemplos del libro de Marketing: Enfoque América latina:

Tabla 1: NECESIDADES DEL CONSUMIDOR

NECESIDAD INDISPENSABLE	NECESIDAD SUPERFICIAL
Transporte	Automóvil
Mantener frescos los alimentos	Refrigerador

Elaborado por: los autores

Entre otros ejemplos como: “nadie necesita taladros, lo que la gente necesita son huecos (y para hacerlos, compra los taladros).”(Arellano R. , 2010, pág. 9).

Precisamente este proyecto involucra la necesidad del consumidor porque productos o servicios deshonestos con la finalidad que fueron creados o pensados ofrecerse, terminan cubriendo necesidad no indispensables que no hablan sobre si el servicio al cliente es de calidad o no, como el ejemplo del uso del teléfono celular, la necesidad es: comunicarse; pero es redirigida la necesidad a: comunicarse y llamar la atención; la comunicación entre ambos puede ser de la misma calidad de servicio ofrecida por lo tanto ambos

ofrecerían hipotéticamente en este ejemplo la misma calidad de servicio, en resumen un restaurante más lujoso en el campus no necesariamente ofrece por esto mayor calidad de servicio a sus consumidores que quienes no ofrezcan en la misma medida el lujo.

El bolsillo del consumidor

En consecuencia al marketing aplicado, los costos aplicados se perciben en dos puntos de vista: el restaurante y el consumidor; sin embargo el proyecto se centra en la calidad de servicio recibida por el consumidor y entre el paradigma de las variables que se pueden considerar para denotar algo como “de calidad”, está el índice de precios. Estos precios deben estar acorde a la realidad, la realidad en los productos finales es medible pues todo producto procesado industrialmente tiene un precio de venta al público y todo producto artesanal tiene un valor de venta de la materia prima, la mano de obra invertida y el uso de suelo del local, considerando estos aspectos el consumidor aceptará o rechazará una oferta de venta con un precio irreal y a este engaño se le considera como un mal servicio.

Si bien “la clave del éxito para las empresas está en su capacidad de producir en grandes cantidades y a precios razonables”(Arellano R. , 2010, pág. 13) sería lógico pensar que el precio siempre tenderá a mantenerse en un punto tolerable al consumidor porque “la competencia” reducirá el precio de venta al público para copar ese mercado que el restaurante con precio irreal ha desaprovechado y si éste restaurante no hace lo mismo terminará cediendo a “la competencia” toda su clientela, “Las empresas que tienen éxito en los mercados son las que responden a las necesidades de sus consumidores de una manera más adecuada que sus competidores.” (Arellano R. , 2010, pág. 16).

En contraste con lo anterior podemos decir que no es así del todo porque se da el caso de que una cadena de restaurante no tenga competencia (por ejemplo:

hipotético caso de que sólo existe una dulcería en la universidad), el no tener competencia directa le da la libertad de establecer precios irreales y sobre las necesidades superficiales ya existentes en la mayoría de los consumidores, éstos se verán en un escenario de: “es la única opción que tengo”; a este punto el mal servicio puede ser identificado por los clientes porque ellos son los que transitan por todos los restaurantes del campus, esta inconformidad puede ser traducida en un mal servicio por parte del restaurante respecto al precio con un ataque al bolsillo del consumidor y una posible mala gestión del monopolio de los restaurantes en el campus por parte de la universidad.

En definitiva este es uno de los problemas más comunes vistos (y vividos) en la universidad que causan el mal servicio, problemas que conllevan a efectos o reacciones negativas en los consumidores porque: “los consumidores van a preferir aquellas empresas que los protegen en el largo plazo (como miembros de la sociedad), en lugar de aquellas empresas que se preocupan únicamente por su bienestar inmediato.” (Arellano R. , 2010, pág. 16). Así mismo otros problemas pueden ser identificados en el **árbol de problemas: [ANEXO Nro. 21]**.

El consumidor demográficamente

El propósito de este tópico es crear conciencia a través de minería de datos ya que conocemos que cada consumidor tiene una larga lista de aspectos demográficos que lo caracterizan, en este proyecto para validar la calidad de los servicios ofrecidos por el restaurante a manera de información secundaria sólo nos enfocaremos en la edad, el género, el estado económico y etnia del consumidor, estas características pueden dar más claridad a las evaluaciones y las recomendaciones finales del proyecto en el SIG; actualmente tenemos la siguiente población de alumnos cortado por facultades: **[ANEXO Nro. 6]**

Llegados a este punto cabe resaltar dos aspectos importantes:

1. Los consumidores no necesariamente son sólo los estudiantes universitarios de la UCSG, si no, toda aquella persona que entre al restaurante y haga una orden de consumo.
2. En este proyecto se le reconoce como consumidor, así no haya concretado una compra de un producto o un plato; el hecho de pretender realizar la compra y no poder concretarla es un indicador de un posible mal servicio, que es lo que el proyecto evaluará.
3. Se puede concluir que todos son “posibles consumidores” pero en la documentación serán citados como “consumidores” indistintamente.

Así que el punto de partida en este análisis demográfico son los datos conocidos, por ejemplo los consumidores matriculados en la universidad (estudiantes) y los consumidores que trabajan en la universidad (funcionarios); éstos dos son nuestro punto de partida, para poder plantear en la metodología de desarrollo del proyecto los modelos de recolección de datos acertados conociendo a quienes va dirigido el estudio.

Comportamiento de los consumidores

Sobre el aspecto demográfico que caracterizan a los consumidores (tales como: edad, género, zona, cultura, educación, religión, etnia, economía, etc.), se indicó que por motivos de estudio y del proyecto; es relevante contar con los datos de: edad, género, economía y etnia, no de una manera obligatoria pero a través de estos datos también se puede indagar sobre la calidad de servicio que se ofrece al consumidor ya que podría existir exclusión a cierta población de consumidores, ésta cuestión en si sólo puede ser esclarecida y sustentada en el SIG (sistema de información gerencial) si y sólo si en la fuente de datos los consumidores colaborasen con esta información.

Del mismo modo ¿Por qué es importante considerar el comportamiento del consumidor en este proyecto?, primero una cita que define lo que significa el

comportamiento: “son aquellas actividades externas e internas de los individuos dirigidas a la satisfacción de sus necesidades mediante bienes o servicios” (Arellano R. , 2010, pág. 55), de esto comprendemos que el comportamiento va directamente relacionado a las necesidades y esas necesidades en este caso con los servicios que ofrecen los restaurantes, por esto los modelos de recolección de información serán estandarizados en base a estos parámetros acompañado de la demografía del consumidor y el árbol de problemas, las encuestas resultarían ineficientes si se desconoce a quienes va dirigida y se excluye por esto a un porcentaje de consumidores en las plataformas donde estará disponible la aplicación para evaluar la calidad de servicio de los restaurantes.

LA NORMATIVA Y BUENAS PRÁCTICAS

En cuanto a certificación a nivel de normativas es de dominio público que es un proceso complicado y que por este motivo que el sistema web o móvil no hará las veces de auditor sobre el cumplimiento puntual de la familia de normativas ISO 9000, por otra parte si nos guiaremos de los lineamientos y buenas prácticas para evaluar tanto la calidad entregada como la calidad esperada por el consumidor, dado que la norma es aplicable para: **[ANEXO Nro. 7]**.

Nuestro proyecto puede aprovechar de ella por el punto c) y e). Ya que los usuarios de los productos son a quienes se va a evaluar para a partir de ellos identificar la calidad de servicio entregada por los restaurantes.

Consideraciones de buenas prácticas según NORMA ISO 9001:2008

Responsabilidad

Debe existir compromiso por la dirección para que el sistema de calidad pueda ser implementado con éxito en la organización, la dirección debe motivar al resto del personal de la organización para que la implementación de la calidad de servicio se mantenga día a día que a su vez es lo que busca el cliente.

Para evaluar que se cumple este punto, se debe considerar:

- A. Se conoce la importancia de satisfacer los requisitos del cliente, los requisitos legales y los reglamentarios.
- B. Se ha establecido una política de calidad.
- C. Se asegura que se establecen los objetivos de calidad.
- D. Se lleva a cabo revisiones periódicas del sistema de calidad.
- E. Se asegura disponibilidad de recursos.

El punto **A** se refiere a que la dirección de la empresa debe asegurarse que los requisitos del cliente se cumplan, como no todos los clientes muestran insatisfacción en el servicio recibido no significa que todos estén satisfechos con el servicio recibido, para indagar en esta información según la normativa nos podemos valer de las siguientes herramientas:

- Reclamaciones.
- Atención a consultas.
- Visitas comerciales.
- Encuestas.
- Informes internos.
- Informes externos.
- Grupos de discusión.

Bajo la metodología de éste proyecto usaremos como herramienta principal las encuestas para indagar sobre la calidad de servicio percibida por los clientes en los restaurantes de la universidad.

El punto **B** se refiere a que la dirección de la empresa debe definir una política de calidad adecuada a las necesidades de ambas partes (consumidor y restaurante en este caso) y explícitamente existir un compromiso de que el sistema implementado en el restaurante está enfocado a la satisfacción del consumidor. Deben cumplirse estos puntos:

- La política de calidad es comunicada, comprendida e implementada en todo el restaurante.
- La dirección debe dar a conocer a todos sus empleados la política de calidad.
 - Comunicados internos.
 - Reuniones con los trabajadores.
 - Tablones informativos.

Esta política debe ser practicada por todos los trabajadores y cumplida en su totalidad (no parcialmente)

El punto **C** se refiere a los aspectos más trascendentes que debe contener la política establecida por la dirección del restaurante, por norma deben ser los siguientes:

- Satisfacción al cliente
- Satisfacción y motivación del cliente interno (personal del restaurante)
- Mejora continua

El punto **D** se refiere a la actualización de la política creada en primera instancia por la dirección, debe existir el siguiente principio:

- La política debe tener revisiones periódicas por la dirección para adecuarla y comprobar la adecuación hecha (la política no debe ser un documento estático y debe ser revisada al menos una vez al año), para ilustrar mejor véase: **[ANEXO Nro. 8]**.

El punto **E** se refiere a la logística y a la infraestructura que maneja el restaurante para ofrecer continuamente su servicio, es decir el ambiente que percibe el consumidor; en general en el aspecto del restaurante se consideran:

- Inventario de alimentos (stock, expiración, pedidos, cuadro, etc.)
- Recursos generales (energía, agua)
- Inventario de ropa de trabajo (stock, tallas, pedidos, etc.)

Calidad

Por lo que se refiere a los clientes (la mayoría de clientes por no decir en su totalidad) exigen que se les proporcione un servicio de calidad, esta exigencia obliga a las empresas implantar un sistema de calidad que haga funcionar a la empresa en sincronía y asegurar de esta manera que los servicios entregados al cliente cumplen con los estándares fijados por la dirección.

En el caso de los restaurantes de la universidad católica de Santiago de Guayaquil tener un sistema de calidad integrado le permitirá tener el resultado que espera y como realizar las tareas para que ese resultado sea predecible y controlable porque está sujeto a una política de calidad y de ese resultado que es lo que recibe el consumidor se evaluará la calidad de servicio proporcionada en el **proceso**, de manera externa: **[ANEXO Nro. 9]** y de manera interna: **[ANEXO Nro. 10]**.

Consideraciones de buenas prácticas según MOMENTOS DE VERDAD

Los momentos de verdad son elementos que mide el cliente, los mismos que crean un significado para él cuando hace contacto con el restaurante (productos o personas), los momentos de verdad pueden ser:

1. **Pasivos:** “son aquellos en los que el nivel de contacto entre el cliente y el personal de la organización son muy bajos” (Giraldo, 2008, pág. 24). En este momento de verdad el consumidor interactúa sobre todo con los aspectos físicos y tecnológicos que posea el restaurante.
2. **Activos:** al contrario aquí el consumidor interactúa directamente con los elementos definidos arriba; estos momentos son complicados de evaluar puesto que dependen del factor humano exclusivamente.

Consideremos ahora que también el cliente descubre los momentos de verdad dependiendo del medio con que hace contacto con el restaurante. Así, por ejemplo, el consumidor puede evaluar los momentos de verdad contactando al

restaurante vía telefónica o vía página web, en este caso el restaurante es el mismo, el personal es el mismo pero los momentos de verdad serán diferentes, véase: **[ANEXO Nro. 11]**

Estos momentos de verdad son calificados de manera binaria es decir con dos posibles resultados: positivo o negativo y con el resultado de este análisis se puede inferir de que tan placentera (positiva) ha sido para el cliente su visita al restaurante. Estos momentos de verdad son calificados de manera binaria es decir con dos posibles resultados: positivo o negativo y con el resultado de este análisis se puede inferir de que tan placentera (positiva) ha sido para el cliente su visita al restaurante, véase: **[ANEXO Nro. 12]**

En resumen todos los momentos de verdad comprenden un inicio y un final con momentos que pueden tomar los valores: positivo o negativo; sirva de ejemplo: el cliente queda satisfecho en la cordialidad del personal entonces ha tenido un momento estelar y un momento crítico o amargo al ver el precio.

Consideraciones de buenas prácticas según SERVQUAL

Como instrucción SERVQUAL “es una escala que mide la calidad de servicio mediante la diferencia entre las percepciones y las expectativas del cliente”.(Miranda, Chamorro, & Rubio, 2007, pág. 250), razón por la cual se concluye que un servicio es de buena calidad basado en que el valor de las percepciones del consumidor supera o iguala al de sus expectativas del servicio recibido y al contrario se infiere que el servicio tiene un déficit de calidad para el consumidor. Avanzando con este razonamiento la escala SERVQUAL nos provee cinco dimensiones sobre las que se ha estandarizado en este modelo lo que conlleva a la calidad de servicio, estas son: **[ANEXO Nro. 13]**.

Sin embargo estas dimensiones no se pueden observar directamente por lo tanto para medirlas debemos aterrizar cada dimensión con tópicos de interés teniendo como resultado el grado de acuerdo conforme a una escala del tipo

Likert con siete puntos. ¿Qué es una escala Likert?, es una escala que “contempla un conjunto de ítems presentados en forma afirmaciones o juicios de valor ante los cuales se mide el conocimiento, la actitud o la práctica que se tiene en relación al objetivo de valoración” (Borda, Tuesca, & Navarro, 2009, pág. 71).

Para concluir la escala de SERVQUAL se subdivide en dos ramas: expectativas y percepciones y cada una aporta para el cálculo de calidad de servicio recibida del consumidor, del mismo modo la variación por parte de él puede ser de tres, cinco, siete, nueve u once puntos (mientras más puntos menos precisión tendremos), para ilustrar mejor este punto proponemos revisar estos casos: **[ANEXO Nro. 14]**.

Es necesario recalcar que la escala no debe crearse en desequilibrio puesto que eso conllevaría a obtener al final una conclusión más favorable o desfavorable para un evento en particular. “En la escala de Likert el número de categorías es impar” (Grande, 2005). Las preguntas por dimensión de la escala SERVQUAL vienen dadas del siguiente gráfico: **[ANEXO Nro. 15]**.

Consideremos ahora que la escala además de percepciones tiene expectativas así que las mismas cuestiones encontradas en el **[ANEXO Nro. 15]** se encontrarán enfocadas a nivel de expectativa del consumidor reformulándose las 22 preguntas, por ejemplo ver: **[ANEXO Nro. 16]**.

Igualmente que con la percepción, el cliente del restaurante debe hacer un autoanálisis de lo que espera del proveedor y en base a esto se calificará lo que percibió, toda la operación gira entre estas dos ramas con lo cual para obtener la calidad de servicio recibida debemos considerar que “cada ítem de la escala de percepción (P) se le resta el que le corresponde en la escala de expectativas (E) obteniéndose una puntuación denominada de desconfirmación (Q)” (Miranda, Chamorro, & Rubio, 2007, pág. 251).

Dicho esto, la fórmula es la siguiente $Q = P - E$, Si P es mayor que E tendremos una desconfirmación positiva (satisfacción), si P es menor que E una desconfirmación negativa (insatisfacción) y por último si P es igual a E tendremos una desconfirmación neutra (indiferente).

EL CLIENTE SATISFECHO

En relación con este tópico tenemos la siguiente cuestión: ¿Cuándo un cliente está satisfecho?, para develar este misterio basta con entender la relación que está dada por la productividad y la calidad, en otros términos: el trabajador (productividad) y el cliente (satisfacción) respectivamente, para que exista un cliente satisfecho en un restaurante éste debe acudir a un restaurante “literalmente” y no a una fábrica “prácticamente” ya que en centros de consumo ubicados en la UCSG (más de 15.611 posibles consumidores en un día sólo entre estudiantes, docentes y funcionarios), tienden a mejorar la productividad y a descuidar la plantilla que ofrece el servicio o el trato al consumidor.

Dado que la productividad sobrepuesta al servicio genera un alto impacto en la calidad de servicio recibida proponemos el siguiente ejemplo para justificarlo: “si despedimos al 10% de nuestra plantilla y el 90% restante mantiene la producción en el mismo nivel de antes, la productividad habrá mejorado, pero en una economía de servicios es más difícil mantener la calidad produciendo más con menos personas”(Fornell, 2007, págs. 18-19) lo cual aplica perfectamente a los restaurantes ya que el servicio hace uso intensivo de la mano de obra del personal. De modo que la satisfacción al cliente no sólo se puede medir después del sistema de gestión de calidad (entrega del producto), si no que involucra más actividades como recibir del personal: cordialidad, iteración y demás (un restaurante NO es una fábrica).

TRIÁNGULO DE SERVICIO

Consideremos ahora que la calidad de servicio no se centra sólo en la actitud frente al consumidor con políticas de calidad limitadas a ese punto ya que con esa idea la calidad entregada está superficialmente bien, pero de esta forma no es estable en el tiempo; el enfoque por el contrario debe ser no sólo de la actitud frente al consumidor, si no, la combinación de los siguientes elementos: **[ANEXO Nro. 17]**.

Nuestro proyecto se centra en la percepción de parte del consumidor en concreto y es por este motivo que debe ser visto desde el cliente o consumidor porque al consumidor es a quien se sirve o atiende, en nuestro proyecto se basará en la lógica del triángulo de servicio para la elaboración del modelo de recolección de datos bajo la perspectiva del consumidor final.

Similarmente se dice además entre lemas que “todo el mundo en la organización tiene un cliente”, la idea de esto es que toda la organización debe servir a aquellos que prestan un servicio, que no se actúe como “el empleado” si no como “el todo” ya que si se mantiene la mentalidad de “el empleado” es muy probable que los servicios de calidad no funcionen porque el personal que hace realidad los requerimientos el consumidor no está en sincronía con “el todo” y en efecto los consumidores pueden percibir un mal servicio por parte de unos empleados y un buen servicio por parte de otros, a esta situación se la conoce como el triángulo interno, véase: **[ANEXO Nro. 18]** e igualmente el proyecto la considerará para la elaboración de la recolección de datos.

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Hay que tener presente que cada investigación es particular en su ámbito y en sus objetivos, para esto se las particulariza mediante las “metodologías de investigación”, usar una metodología “es de gran importancia en la investigación, pues el planteamiento de una metodología adecuada garantiza que las relaciones que se establecen y los resultados o nuevos conocimientos obtenidos tengan el máximo grado de exactitud y confiabilidad.” (Tamayo, 2004, pág. 175).

Así mismo cada metodología de la investigación posee un paradigma donde se sustenta el uso de la misma. Un paradigma puede ser definido como una forma de interpretar la realidad en base a nuestra mentalidad, por tanto puede ser positivo o negativo y así mismo orientan al éxito o al fracaso de la investigación. Pongamos por caso que se realiza una investigación para identificar hasta qué punto la obtención del dinero resulta un éxito o fracaso, se puede citar el siguiente ejemplo de (Blanco, 2010, pág. 28)“para algunos el apego al dinero es el origen de todo mal, para otros la carencia de dinero es la raíz de todo mal. Son paradigmas que se enfrentan, lo cierto es que lo que creamos respecto al dinero definirá nuestro éxito o fracaso financiero”.

Por consiguiente estos paradigmas son nada más que supuestos relacionados entre cada individuo, en este proyecto los individuos son los consumidores de los restaurantes que conforman la UCSG, la universidad sería el mundo social y los clientes serian la fuente de paradigmas, de acuerdo con esto ¿cuál es el aporte de la fuente (consumidores)?, la respuesta es que aporta conocimiento y promueve retroalimentación al servicio dado que cada consumidor tiene exigencias puntuales para calificar a un servicio como éxito o fracaso (paradigma). Así, por ejemplo para entender al consumidor basta con analizar

¿cómo se siente con el servicio entregado?, de manera que es importante en el desarrollo de este proyecto considerar los aspectos que involucran las metodologías de la investigación

TIPO DE INVESTIGACIÓN

El proyecto se desarrollará bajo un tipo de investigación explicativa, la investigación explicativa “se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto.”(Arias, 2012, pág. 26), por lo cual con este tipo de investigación buscamos identificar las causas del mal servicio al cliente ofrecido actualmente por los restaurantes de la UCSG, las conclusiones serán expuestas en el SIG donde a través de gráficos se explicará cual es el grado de calidad de servicio que se está entregando en realidad a los consumidores.

ENFOQUE METODOLÓGICO

Con respecto a la investigación científica existe constante debate entre que metodología implementar, estas metodologías en conflicto teórico continuo son la cualitativa y la cuantitativa, cada una en la historia ha tenido sus referentes y opositores. En cuanto a el desarrollo integral de este proyecto se usará la metodología cuantitativa por ser la mejor aplicada en base a los objetivos generales y específicos planteados, considerando que la principal diferencia entre la que hemos escogido con el enfoque cualitativo es que en el desarrollo de este proyecto de titulación se usarán modelos matemáticos, teorías e hipótesis sobre los fenómenos o situaciones evaluadas, no se busca como objetivo aportar información sobre los pensamientos, motivaciones o sentimientos de los participantes en el estudio.

También cabe señalar que la selección del método cuantitativo es el resultado de la necesidad explícita del proyecto de la evaluación de los datos, estos datos

deben ser consistentes, integrales, replicables, demostrables para exponer la calidad del servicio al cliente que se está recibiendo en definitiva el uso de esta metodología ofrece una fuente de información más limpia, como se cita a continuación: “mientras que la utilización de métodos cuantitativos no ha dado lugar a críticas, el uso de métodos y técnicas cualitativas ha recibido numerosas críticas basadas en la presunta falta de objetividad, la imposibilidad de reproducción de sus datos, la falta de validez, etc.”(Campoy & Gomez, 2009, págs. 275-276).

Como se afirmó arriba nuestra propuesta está bajo el enfoque de la **metodología cuantitativa**, se usarán métodos de recolección de datos interactivos por medio de interrelaciones con el alumnado, los funcionarios y toda persona que acuda a los restaurantes de la UCSG, mediante el portal web ó la aplicación móvil para sistemas operativos Android. La recolección de datos será basada en técnicas directas interactivas como son: encuestas digitales y observación participante.

Por consiguiente debemos definir los conceptos y alcances de los métodos de recolección de datos usados en esta propuesta, para ello citamos los siguientes conceptos: “La observación participante es una forma de observación en la que el observador se introduce en el suceso” (Heinemann, 2003, pág. 144), esto quiere decir que la implementación de la herramienta y la recolección de datos no queda en un punto aislado e impersonal del todo por el contrario el equipo de desarrollo e implementación de este proyecto también será consumidor y participe de la evaluación de calidad de los restaurantes de la UCSG de donde se infiere que para los autores será posible identificar sucesos falsificados, captar sucesos complejos desde varias perspectivas, durante estas observaciones se puede realizar entrevistas informales con el fin de sustentar los sucesos; estos sucesos pueden ser una base de conocimiento que de retroalimentación a la aplicación web y móvil para abarcar más puntos ya que

como se definió con anterioridad el paradigma está basado en la mentalidad de cada consumidor y lo que percibe por calidad de servicio exitosa o fracaso.

Del mismo modo la otra técnica que usaremos como se citó es la aplicación de encuestas digitales, usamos esta técnica como prioridad o esqueleto del proyecto porque la encuesta en su naturaleza no nace propiamente para el marketing, sino para la identificación de anomalías en un proceso o servicio, la respuesta a la desvalorización de un producto, es decir siempre en búsqueda de un por qué; teóricamente lo siguiente: “la encuesta, pese a lo que algunas voces desde la sociología han dicho y escrito, no se encuentra ligada, al menos inicialmente, al poder y al mercado, sino justo lo contrario, aparece ligada a los movimientos reformistas e intervencionistas para la mejora social” (Alvira, 2011, pág. 5) entonces las encuestas no buscan promocionar algo sino corregir o evaluar el estado de ese algo y este proyecto se ubica en el contexto de permitir al consumidor evaluar el servicio recibido.

INSTRUMENTOS

Los instrumentos son las herramientas que nos permiten llegar a un fin, dependiendo del fin se escoge el instrumento, de igual modo, como se indicó con anterioridad el instrumento clave para cumplir los objetivos del proyecto son las encuestas digitales y en breve se expondrá la base de datos de conocimiento que se usará al momento de la implementación del proyecto.

Cabe señalar que esta base de conocimiento puede cambiar en la línea de tiempo; el cambio surge de la retroalimentación del comportamiento de los consumidores; es decir, las encuestas son finitas (un número limitado de opciones a evaluar), sin embargo a mayor población mayores puntos de vista, puntos de vista que en un principio quizás no fueron considerados; la base de conocimiento permite identificar numéricamente cuantas veces por consumidor se ha especificado una pregunta cerrada de la encuesta que no se encuentra

en la interfaz inicial entregada al usuario, se pueden tomar medidas a partir de este punto como: agregarlas si respecto a la totalidad de información recolectada son significantes o ignorarlas al contrario (hipótesis), he aquí uno de los porqué se decidió desarrollar este proyecto bajo el punto de visto cuantitativo.

¿Qué hay en una base de conocimientos?, “En ella se representa de manera consistente, clara y computacionalmente eficiente el saber que se posee acerca de un dominio del universo” (Alvarez, 1994, pág. 98), las personas adquirimos conocimiento, al contrario el ordenador no lo adquiere pero el equipo de desarrollo puede a través de él identificar qué aprender y que descartar.

De manera que las preguntas diseñadas para el lanzamiento de la aplicación móvil y la plataforma web han sido estructuradas en base a los problemas identificados en el árbol de problemas **[ANEXO Nro. 21]** por el equipo de desarrollo del proyecto y su tutor asignado, son encuestas con 99% preguntas cerradas 1% preguntas abiertas, las encuestas digitales implementadas en este proyecto además permiten adjuntar sustento digital (imagen o foto) no obstante éstas no se califican ni se ponderan, solo son base de sustento.

Toda encuesta (cual sea su sección) en la aplicación móvil o en la interfaz web constará de la siguiente cabecera: **[ANEXO Nro. 19]** y el pie de página constará del siguiente estándar: **[ANEXO Nro. 20]**. Así mismo el logotipo de la aplicación móvil y de la interfaz web que se va a usar durante el desarrollo e implementación del proyecto es el siguiente: **[ANEXO Nro. 22]**.

Lo dicho hasta aquí supone que se usarán encuestas digitales para la obtención de datos en producción y que alimentarán el SIG en la calificación semestral pero primero nuestro equipo compartió una encuesta del tipo Likert de 3 puntos sobre las expectativas generales de los consumidores frente a los restaurantes de la UCSG para de esta manera tener contra que validar la información

obtenida en la salida a producción (percepciones) de la calidad de servicio, el modelo de la encuesta de expectativas puede ser revisada en el **[ANEXO Nro. 26]** de esta tesis.

CAPITULO IV

APLICACIÓN Y PROCESAMIENTO

El universo

Consideremos ahora el universo o la población con la que vamos a interactuar, pero antes cabe aclarar ¿qué es el universo estadístico?, se lo puede definir como “el conjunto de unidades que conforman un colectivo sobre el cual se examinará el asunto que es objeto de la investigación” (Toro & Parra, 2006, pág. 307), en otras palabras son todos los involucrados **[ANEXO Nro. 24]** que participarán directa o indirectamente en la implementación de nuestro proyecto.

La muestra

Ahora bien, nuestro universo cuenta con una población grande de involucrados **[ANEXO Nro. 6]**, **[ANEXO Nro. 30]** y **[ANEXO Nro. 31]** para el estudio, por lo que no es preciso ni factible actuar contra cada uno de manera personalizada en cambio es necesario interactuar con ellos de manera maestra donde la significancia de esta interacción hable en general por el universo; estos dos aspectos están relacionados de más (universo) a menos (muestra), literalmente: “el conjunto total de elementos en los que estamos interesados se llama población. Un subgrupo de la población que será estudiado en detalle se llama muestra” (M. Ross, 2007, pág. 5).

Avanzando en nuestro razonamiento la muestra factible para llenar la encuesta de expectativas fueron los individuos que consuman o se encuentren el perímetro de los restaurantes implementados y abiertos al público hasta el momento en la universidad **[ANEXO Nro. 25]** y el formato de la encuesta implementada puede ser revisado en el **[ANEXO Nro. 26]**.

Simultáneamente se compartió otra encuesta a nivel de facultades para evaluar la aceptación de la muestra frente a nuestra propuesta de tesis en este punto se

visitó en cambio a los cursos donde los alumnos, profesores, funcionarios que se encontraban en el área generosamente respondieron a ella, el formato de esta encuesta puede ser revisado en el [ANEXO Nro. 1] de este documento.

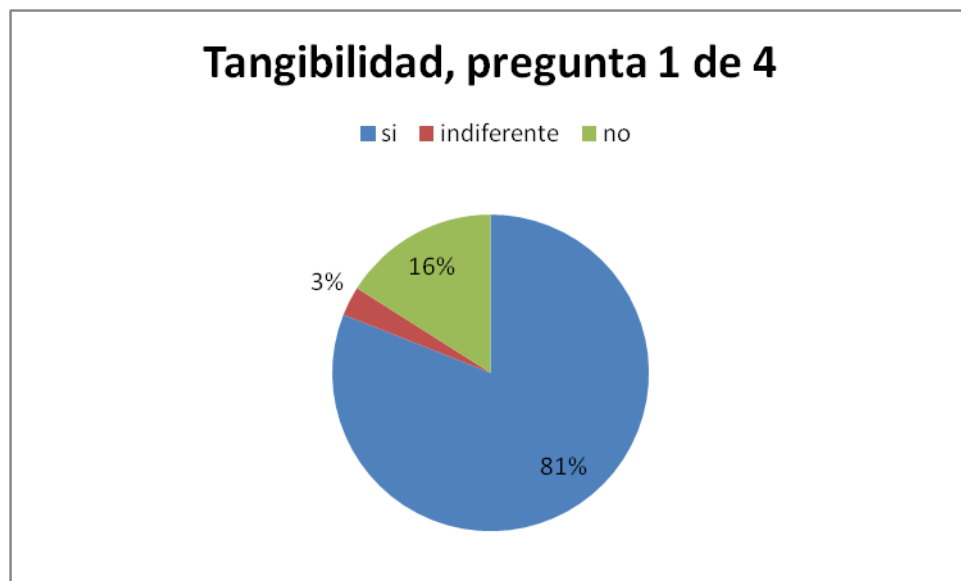
Análisis de resultados estadísticos tabulados

En primer lugar el equipo de desarrollo usó el software de ofimática Microsoft Excel para tabular la información recolectada de las dos encuestas expuestas en el tópico anterior, teniendo como resultado de la tabulación de la encuesta de expectativas de los clientes [ANEXO Nro. 26], los siguientes resultados:

Dimensión: **tangibilidad**.

Pregunta nro. 1: ¿Cada restaurante debe exponer claramente el precio de venta al público de cada producto que ofrece?

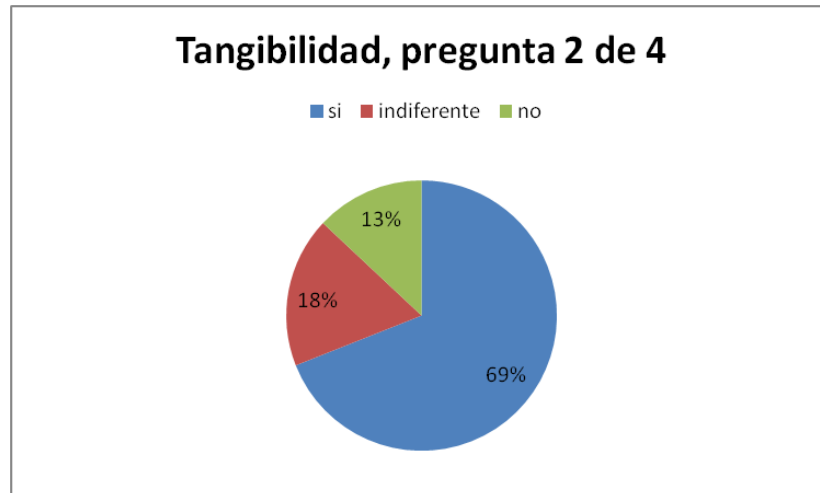
Ilustración 15: TANGIBILIDAD, PREGUNTA 1



Elaborado por: los autores

Pregunta nro. 2: ¿Para Ud. los restaurantes deben tener equipos y tecnología de apariencia moderna?

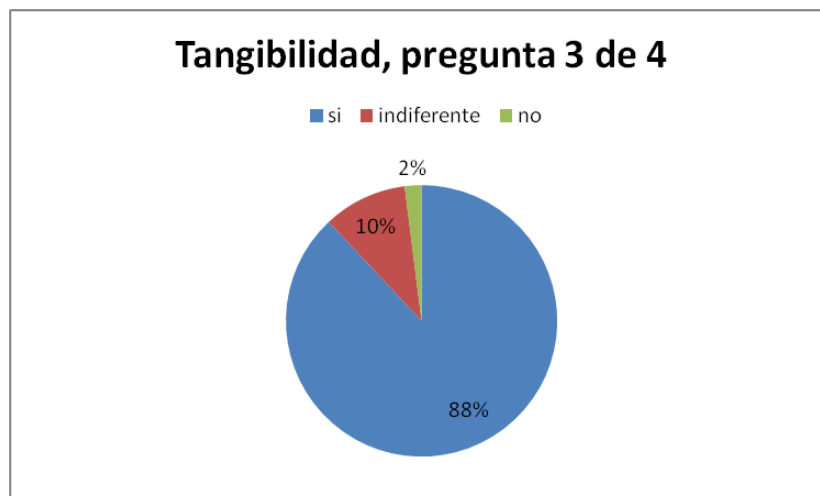
Ilustración 16: TANGIBILIDAD, PREGUNTA 2



Elaborado por: los autores

Pregunta nro. 3: ¿Para Ud. las instalaciones físicas de los restaurantes deben ser cómodas y visualmente atractivas?

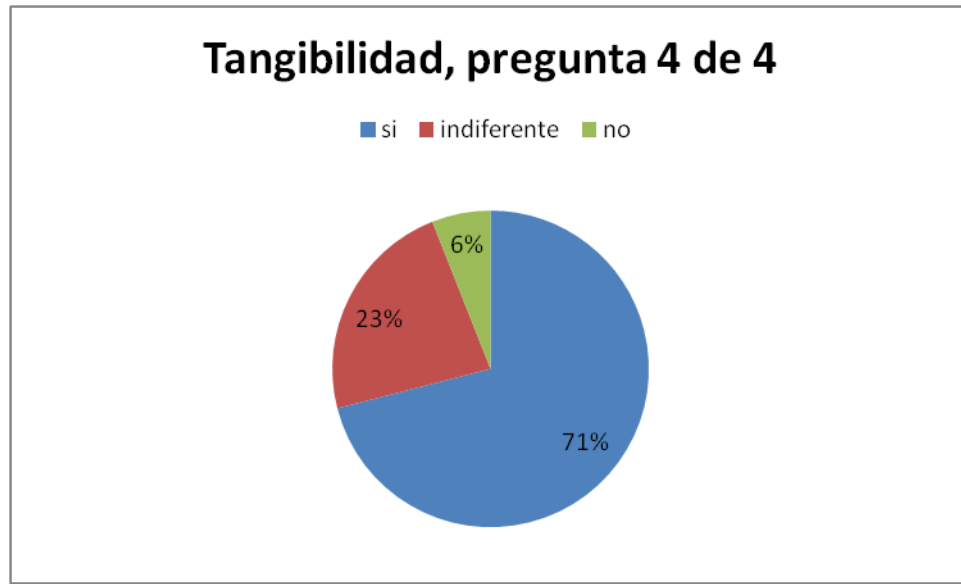
Ilustración 17: TANGIBILIDAD, PREGUNTA 3



Elaborado por: los autores

Pregunta nro. 4: ¿Los materiales relacionados con el servicio que utilizan los restaurantes deben ser atractivos?

Ilustración 18: TANGIBILIDAD, PREGUNTA 4



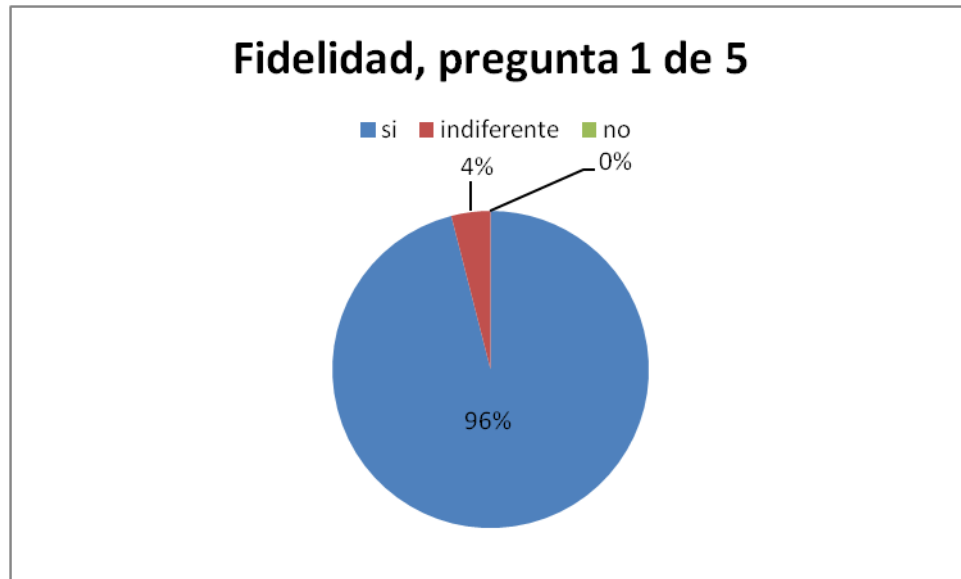
Elaborado por: los autores

En definitiva, con estos datos podemos establecer los niveles de aceptabilidad del servicio por parte de los clientes en la dimensión de elementos tangibles del restaurante, donde se señaló por parte de los encuestados que mayoritariamente esperan tener a simple vista el precio de venta al público de los productos que van a comprar o del servicio que desean adquirir, que moderadamente el restaurante tenga equipos visualmente modernos y que su establecimiento sea cómodo incluyendo los materiales relacionados con el servicio (utensilios, vajillas, mesas, sillas, iluminación, etc.)

Dimensión: **fidelidad**.

Pregunta nro. 1: ¿Considera Ud. que los restaurantes deben entregar sus productos con un precio razonable?

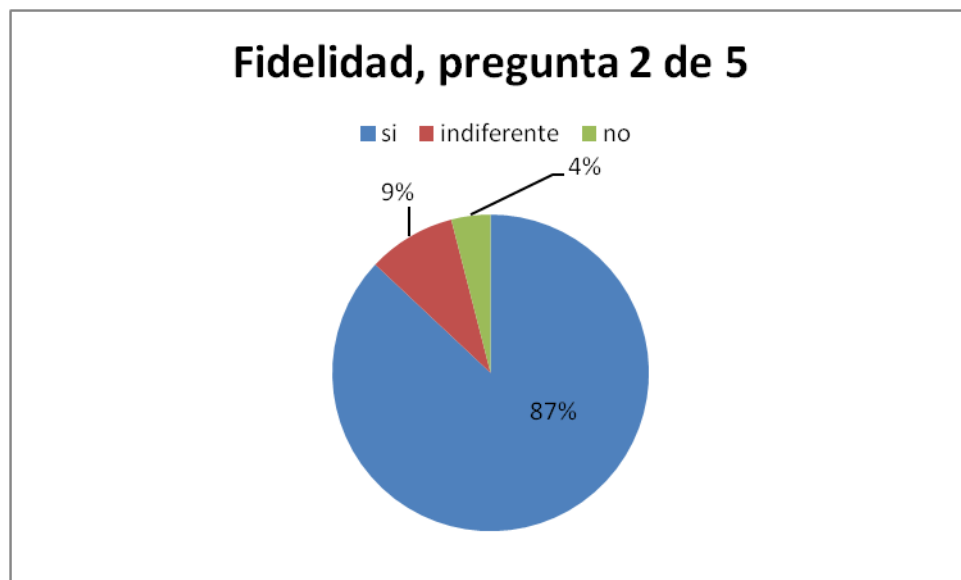
Ilustración 19: FIDELIDAD, PREGUNTA 1



Elaborado por: los autores

Pregunta nro. 2: ¿Cuándo en el restaurante te prometen hacer algo en cierto tiempo deben hacerlo?

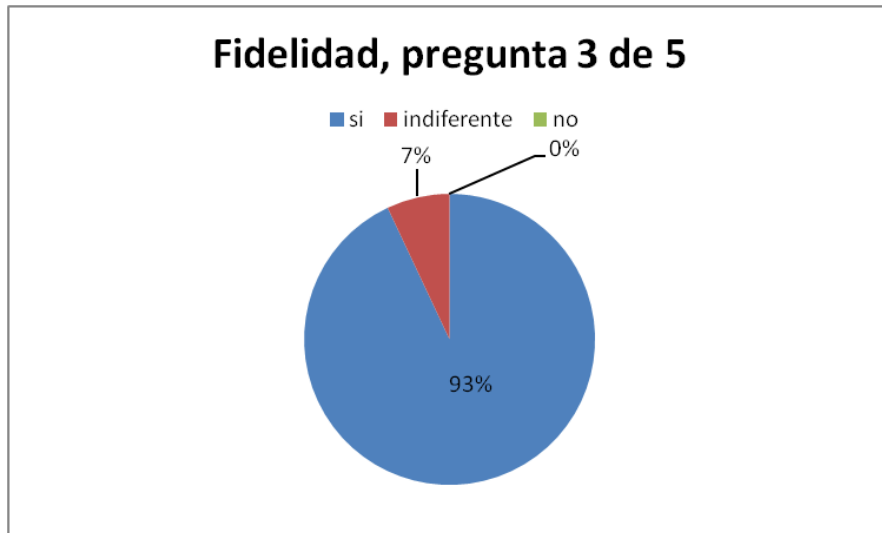
Ilustración 20: FIDELIDAD, PREGUNTA 2



Elaborado por: los autores

Pregunta nro. 3: ¿Cuándo tienes un problema en el restaurante, deben mostrar un sincero interés en solucionarlo?

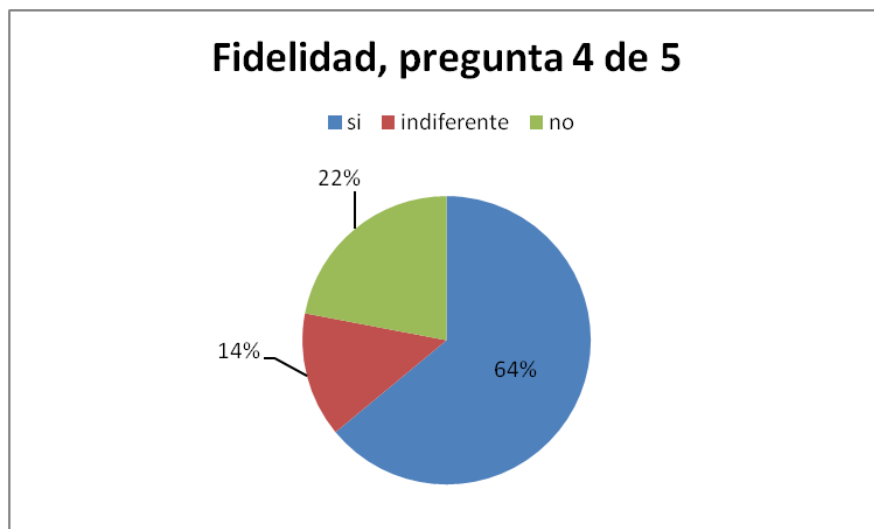
Ilustración 21: FIDELIDAD, PREGUNTA 3



Elaborado por: los autores

Pregunta nro. 4: ¿Cree Ud. que los restaurantes deben prestar su servicio en el tiempo acordado (horario)?

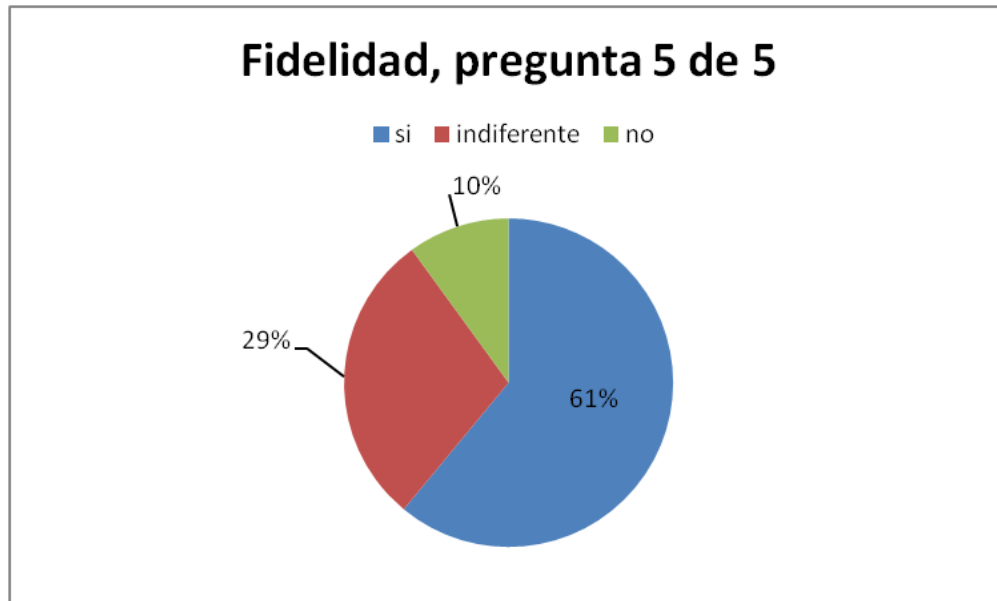
Ilustración 22: FIDELIDAD, PREGUNTA 4



Elaborado por: los autores

Pregunta nro. 5: ¿Cree Ud. que los restaurantes deben insistir en no cometer errores en sus registros o documentos?

Ilustración 23: FIDELIDAD, PREGUNTA 5



Elaborado por: los autores

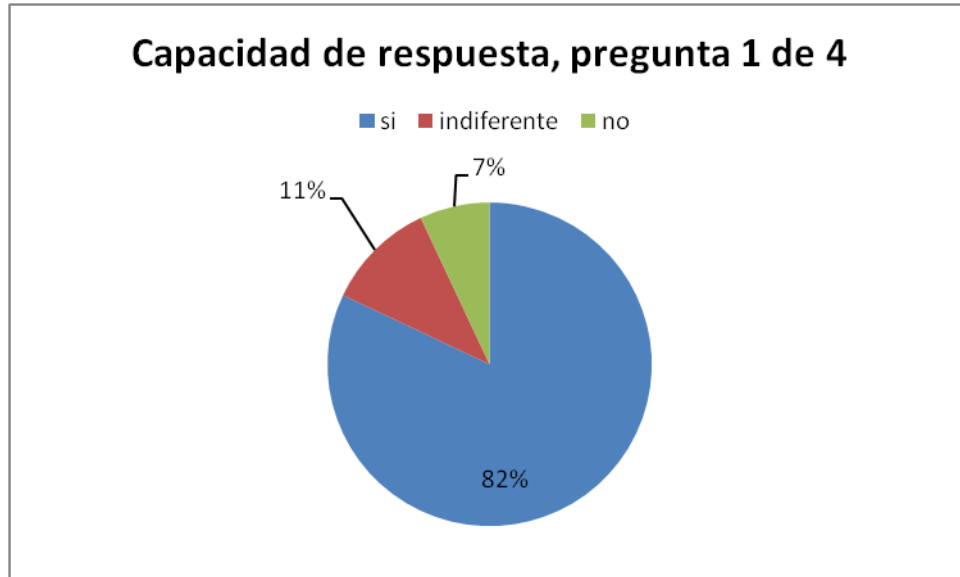
De esta dimensión que para nosotros es la que más involucra la calidad ya que analógicamente la fidelidad es sinónimo de confianza, amistad, respeto y pues para que existan estas condiciones entre las partes debe haber un buen trato y servicio, esta es una dimensión muy íntima entre el restaurante y el cliente por lo que le dedicamos más preguntas para indagar.

En síntesis, los clientes esperan que el restaurante y el personal no les estafen en el precio, que estén disponibles y que de existir errores en la atención no sean repetitivos.

Dimensión: **Capacidad de respuesta.**

Pregunta nro. 1: ¿El personal de los restaurantes debe informar con sinceridad acerca de todas las condiciones del servicio que le entregan a usted?

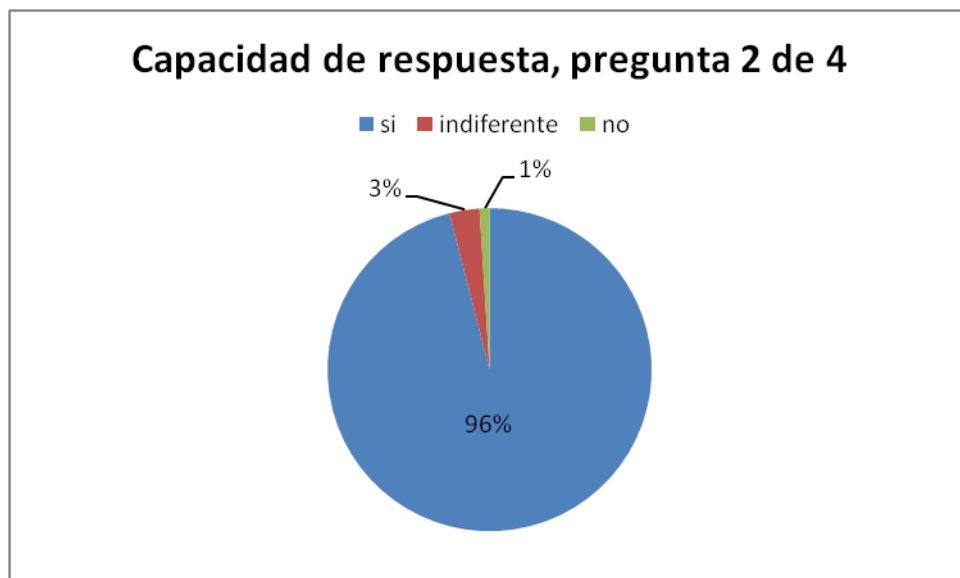
Ilustración 24: CAPACIDAD DE RESPUESTA, PREGUNTA 1



Elaborado por: los autores

Pregunta nro. 2: ¿Cree Ud. que el personal de los restaurantes debe ofrecer un servicio ágil?

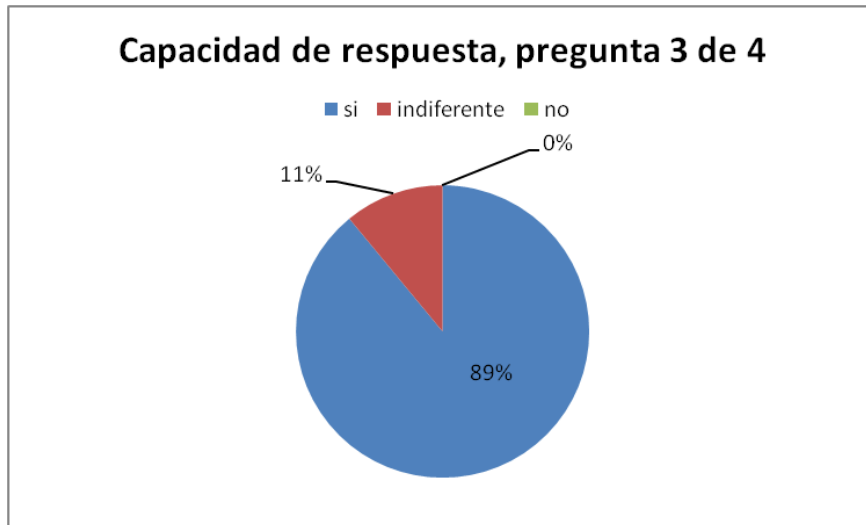
Ilustración 25: CAPACIDAD DE RESPUESTA, PREGUNTA 2



Elaborado por: los autores

Pregunta nro. 3: ¿El personal de los restaurantes debe estar siempre disponible para ayudarte?

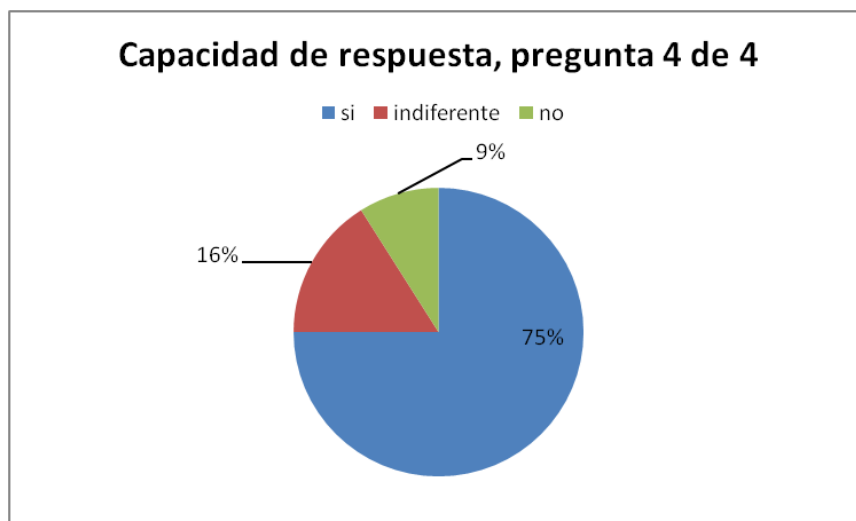
Ilustración 26: CAPACIDAD DE RESPUESTA, PREGUNTA 3



Elaborado por: los autores

Pregunta nro. 4: ¿El personal de los restaurantes debe dedicarte el tiempo necesario para responder a tus preguntas?

Ilustración 27: CAPACIDAD DE RESPUESTA, PREGUNTA 4

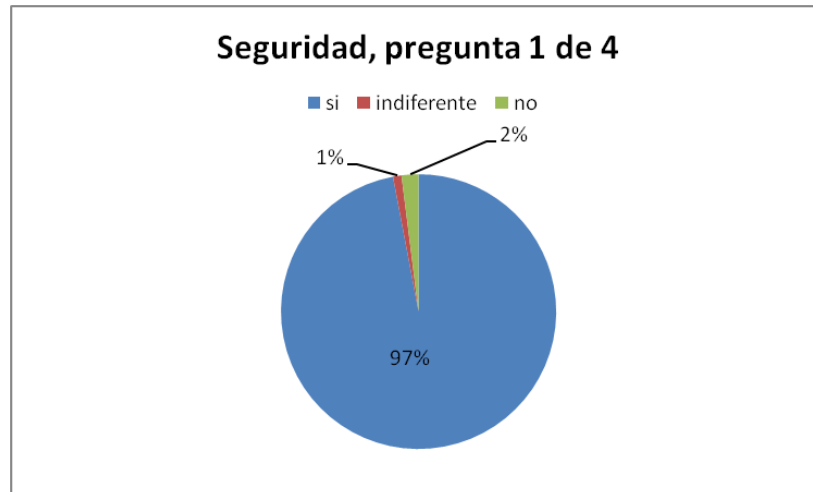


Elaborado por: los autores

Dimensión: **seguridad**.

Pregunta nro. 1: ¿Consideras que el comportamiento del personal de los restaurantes debe transmitirte confianza?

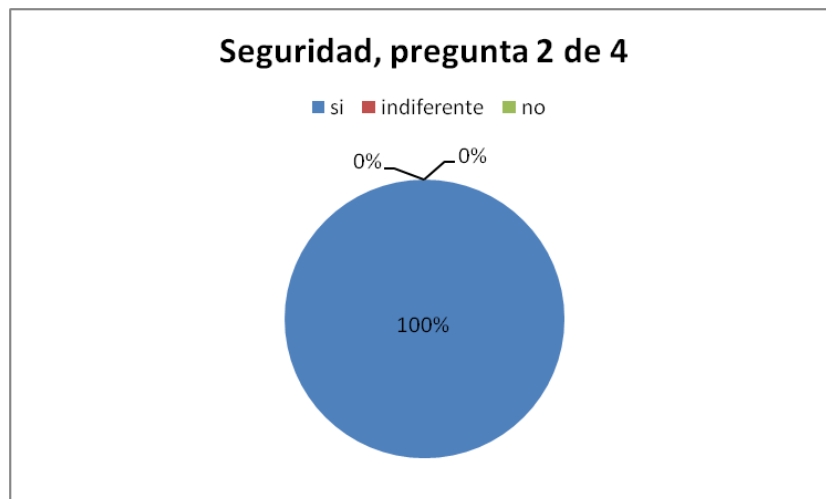
Ilustración 28: SEGURIDAD, PREGUNTA 1



Elaborado por: los autores

Pregunta nro. 2: ¿Las transacciones que realizas en los restaurantes (pagos en efectivo, tarjeta) deben ser seguras?

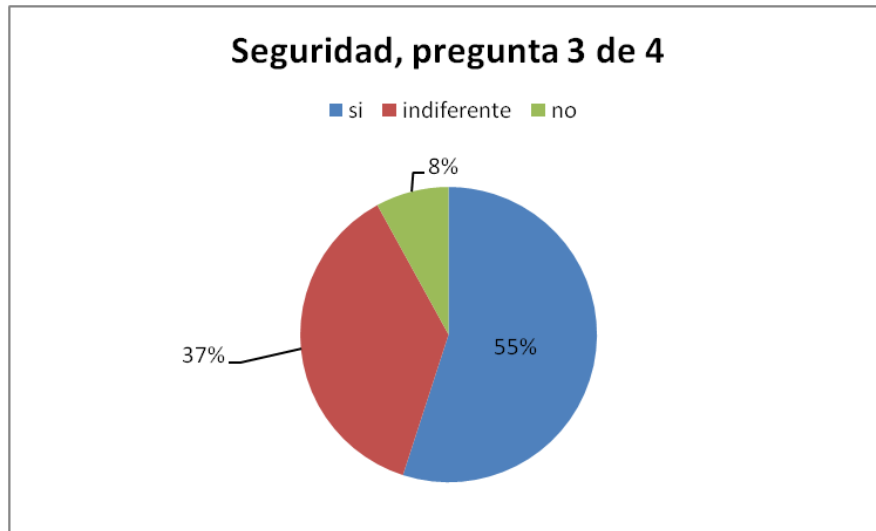
Ilustración 29: SEGURIDAD, PREGUNTA 2



Elaborado por: los autores

Pregunta nro. 3: ¿Crees que cada restaurante debe implementar un sistema de seguridad para sus clientes?

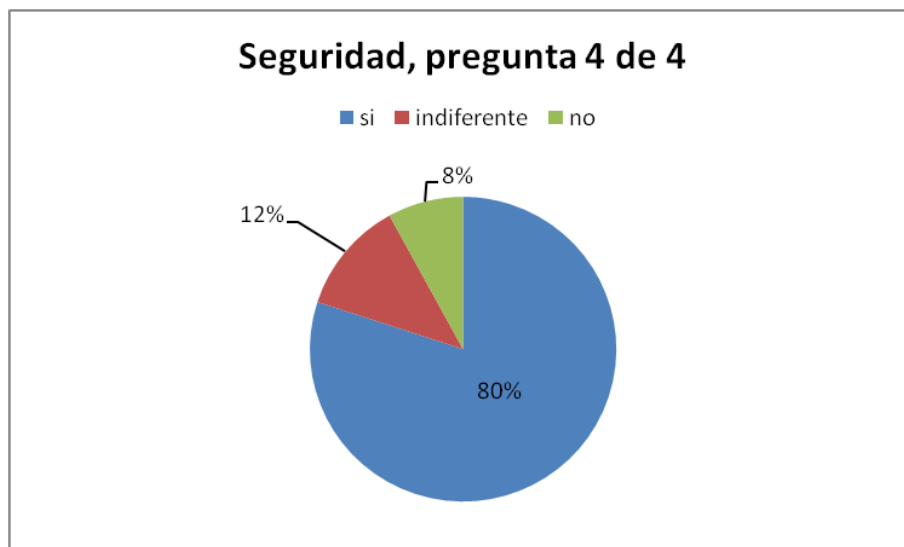
Ilustración 30: SEGURIDAD, PREGUNTA 3



Elaborado por: los autores

Pregunta nro. 4: ¿El personal de los restaurantes debe tener conocimientos suficientes para responder a tus preguntas?

Ilustración 31: SEGURIDAD, PREGUNTA 4



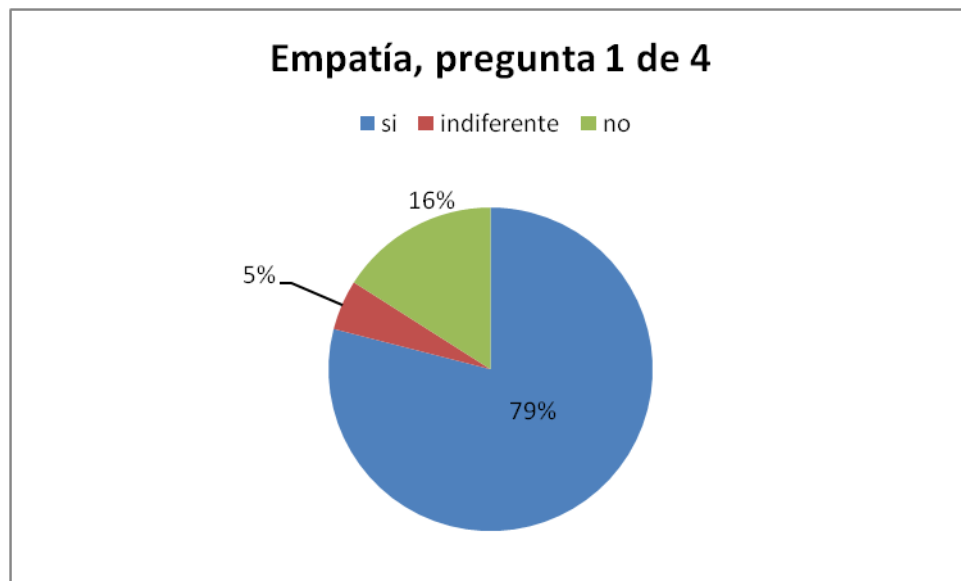
Elaborado por: los autores

Esto significa que en cuanto a seguridad los clientes de los restaurantes tienen una muy elevada expectativa sobre el manejo seguro de su dinero en el restaurante y que el personal que trabaja allí le transmita seguridad en todo momento, sin embargo los clientes a la vez no precisaban con mucha énfasis (un poco más de la mitad de la muestra) que los restaurantes instalen un sistema de seguridad como cámaras, guardianía, etc.

Dimensión: **empatía**.

Pregunta nro. 1: ¿El personal debe estar pendiente de tus necesidades de consumo dentro del restaurante?

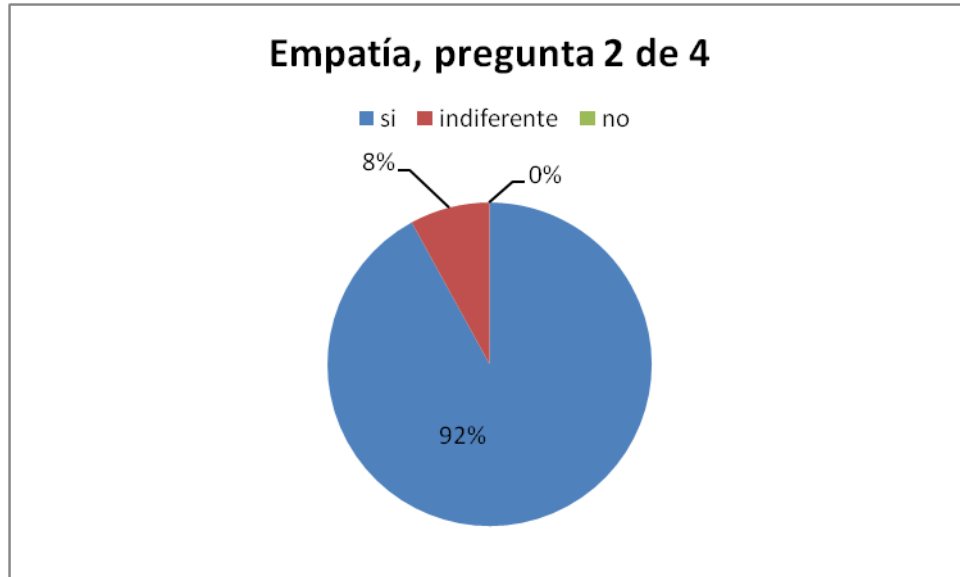
Ilustración 32: EMPATIA, PREGUNTA 1



Elaborado por: los autores

Pregunta nro. 2: ¿Crees que los restaurantes deben tener un horario flexible (diurno, nocturno, fin de semana)?

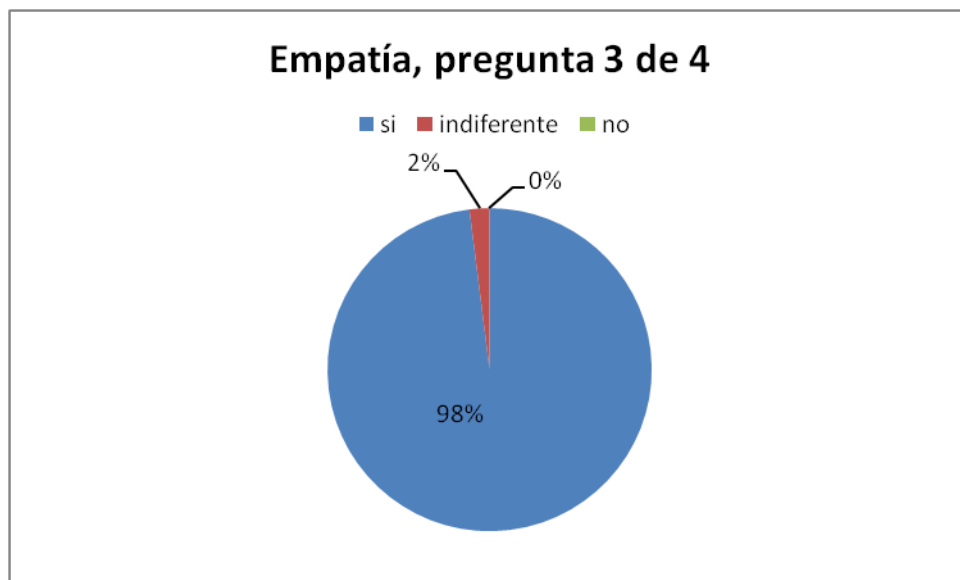
Ilustración 33: EMPATIA, PREGUNTA 2



Elaborado por: los autores

Pregunta nro. 3: ¿El personal de los restaurantes debe buscar lo mejor para los intereses del cliente (recomendaciones, alternativas)?

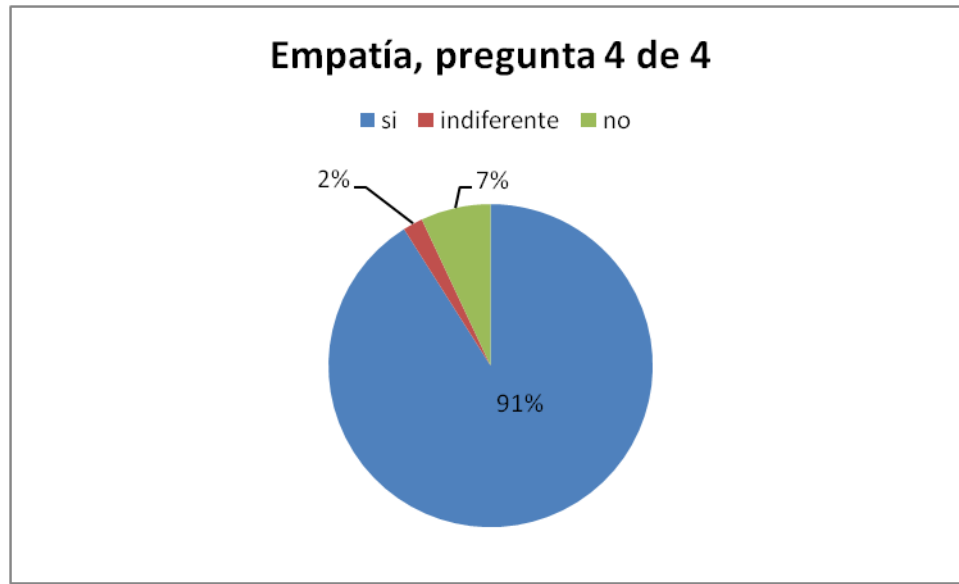
Ilustración 34: EMPATIA, PREGUNTA 3



Elaborado por: los autores

Pregunta nro. 4: ¿El personal de los restaurantes debe comprender tus necesidades específicas (ingredientes, envases, etc.)?

Ilustración 35: EMPATIA, PREGUNTA 4



Elaborado por: los autores

Resumiendo los resultados de la dimensión de empatía, el cliente tiene mucha expectativa frente al comportamiento del personal, podemos estimar por esto que un gran impacto para que el cliente valore el servicio como de calidad será satisfacer en gran medida esta dimensión.

Continuando con el análisis estadístico el equipo realizó la misma tarea que el punto anterior pero con la encuesta de aceptación [ANEXO Nro. 1], obteniendo los siguientes datos:

Tabla 21: ACEPTACION DEL PROYECTO

ANALISIS BASADO EN LAS PREGUNTAS MÁS SIGNIFICATIVAS DEL ANEXO Nro. 1						
ID	PREGUNTA	SI	NO	MUY UTIL	UTIL	NO UTIL
1	¿Ud. Cree que debe existir una aplicación que dé seguimiento a la calidad de servicio que ofrecen los restaurantes de la UCSG?	94%	6%		-	

2	¿Te gustaría que se te ofrezca la oportunidad de puntuar el servicio recibido en tu compra en base a algunos parámetros tales como: calidad, precio, instalaciones, cordialidad, limpieza, etc.?	91%	9%	-		
3	¿Te gustaría llevar un registro de los restaurantes que has evaluado?	86%	14%	-		
6	¿Qué te parece poder adjuntar a tu calificación una foto o imagen como sustento a tu calificación?	-		73%	22%	5%
9	¿Has tenido mala experiencia en los últimos semestres con los restaurantes de la UCSG?	62%	38%			
11	¿Qué te parece nuestra iniciativa?	-		91%	2%	7%

Elaborado por: los autores

CAPITULO V

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

A continuación se detallarán los recursos involucrados para el desarrollo funcional del proyecto:

Recursos del proyecto

Tutor asignado para el proyecto de titulación:

- Ing. Jorge Salvador Pesantes Méndez.

Equipo de diseño, desarrollo e implementación de la propuesta:

- Eddy Alberto Perdomo Zapata.
- Kevin Martin Almeida López.

Equipo de hardware para el cumplimiento de los objetivos:

- Computador personal.
- Smart Phone con sistema operativo Android.
- Medios de almacenamiento.

Equipo de software para el cumplimiento de los objetivos:

- Visual Studio 2013.
- SQL Server Express 2012.
- AndroidStudio.
- Sqlite.

Otros recursos necesarios:

- Conexión a internet.
- Libros en línea.
- Servicio EC2 (proveedor Amazon).
- Servicio Route 53 (proveedor Amazon).
- Ofimática (Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Visio).

Elección de las herramientas de desarrollo del proyecto

Acerca del desarrollo de nuestro sistema web decidimos usar Visual Studio 2013 donde usamos ASP.NET enfocado en el lenguaje C# que es una de las herramientas web que nos proporciona Visual Studio, así mismo el lenguaje C# es totalmente compatible con HTML5, jQuery, JavaScript y CSS3 para el desarrollo de aplicaciones y sitios web dinámicos e interactivos que permite adaptarse con facilidad a los exploradores modernos, tradicionales y móviles; otra de las características es la programación en múltiples capas que nos permite minimizar los cambios drásticos en la aplicación separando lo que el usuario ve y el almacenamiento de datos.

Por lo que se refiere a el desarrollo de nuestra aplicación móvil decidimos usar Android Studio que es el IDE oficial para desarrollar aplicaciones para dispositivos con sistema operativo Android; aquí encontramos las herramientas necesarias para el desarrollo de aplicaciones como el administrador virtual de dispositivos proporcionándonos perfiles y plantillas de código predefinidos para aplicaciones comunes con la compatibilidad de versiones y otros problemas.

A su vez para el repositorio de los datos de nuestro proyecto se ha utilizado la base de Datos SQL Server 2012 Express Edition siendo esta una versión gratuita de Microsoft y la cual tiene completa compatibilidad con Visual Studio; en cuanto a el servidor donde se va alojar la base de datos y nuestra aplicación web nos lo brinda EC2 de Amazon que es un servicio web en la nube con sistema operativo Windows Server 2012 que cuenta con toda la infraestructura y capacidad suficiente para alojar nuestro sitio web, ideal para facilitar la operatividad con una disponibilidad del 99.95%.

Igualmente, para el repositorio de datos de nuestra aplicación móvil, el sistema operativo Android ofrece la librería Sqlite que es el motor ligero de base de datos y se caracteriza por el almacenamiento de los datos de forma persistente

y sencilla que por su rapidez y simplicidad permiten que el desarrollo y creación de la base de datos de la aplicación móvil sea fácil y amigable.

Criterios de selección:

- ✓ Compatibilidad.
- ✓ Conocimiento y fácil uso de las herramientas.
- ✓ Facilidad de aprendizaje.
- ✓ Soporte.
- ✓ Fácil Instalación.
- ✓ Escalabilidad.

De acuerdo a los criterios de selección ya expuestos decidimos usar las siguientes herramientas:

- Visual Studio 2013 Express como el entorno IDE para el sistema web.
- SQL Server 2012 Express como motor de Bases de Datos.
- Android Studio como entorno IDE para el desarrollo de la aplicación móvil.
- SQLITE como motor de bases de datos de la aplicación móvil.

Visual Studio 2013 Express

Decidimos usar Visual Studio 2013 con ASP.NET enfocado en el lenguaje C# el cual es totalmente compatible con HTML5, jQuery, JavaScript y CSS3 y permite el desarrollo rápido y limpio para aplicaciones y sitios web dinámicos e interactivos que permiten adaptarse con facilidad a los exploradores modernos, tradicionales y móviles; otra de las características es la programación en múltiples capas que nos permite minimizar los cambios drásticos en la aplicación separando lo que el usuario ve y el almacenamiento de datos.

Características:

- ✓ Flexible e integrado.
- ✓ Se adapta a las necesidades del desarrollador.

- ✓ Es accesible de forma gratuita.
- ✓ Es liviano.
- ✓ Alto rendimiento.

Android Studio

Por otra parte, para el desarrollo de nuestra aplicación móvil decidimos usar Android Studio que es el IDE oficial para desarrollar aplicaciones para dispositivos con sistema operativo Android donde nos brinda las herramientas necesarias para el desarrollo de sus aplicaciones como el administrador virtual de dispositivos donde también nos proporcionándonos perfiles y plantillas de código predefinidos para aplicaciones comunes con la compatibilidad de versiones y otros problemas.

Características:

- ✓ Es accesible de forma gratuita.
- ✓ Permite la creación de varios módulos en un mismo proyecto.
- ✓ Facilita la distribución de código.
- ✓ Facilidad para desarrollar aplicaciones de diferentes versiones.

SQL Server 2012 Express

En cuanto al repositorio de los datos de nuestro proyecto se ha utilizado la base de Datos SQL Server 2012 Express siendo esta una versión gratuita de Microsoft y la cual tiene completa integración con Visual Studio 2013 para fortalecer las aplicaciones web con un entorno gráfico para administrar de una manera fácil la base de datos. Así mismo, este motor de base de datos será proveído por EC2 de Amazon que es un servicio web en la nube con sistema operativo Windows Server 2012 que cuenta con toda la infraestructura y capacidad suficiente para alojar nuestro sitio web siendo ideal para facilitar nuestro trabajo con una disponibilidad del 99.95%.

Características:

- ✓ Compatible con el IDE de desarrollo del sistema web.
- ✓ Interfaz gráfica amigable.
- ✓ Gran capacidad de almacenamiento.
- ✓ Accesible de forma gratuita.

Sqlite

También para el repositorio de datos de nuestra aplicación móvil Android ofrece la librería Sqlite que es el motor ligero de base de datos y se caracteriza por el almacenamiento de los datos de forma persistente y sencilla que por su rapidez y simplicidad permiten que el desarrollo y creación de la base de datos de la aplicación móvil sea fácil y amigable.

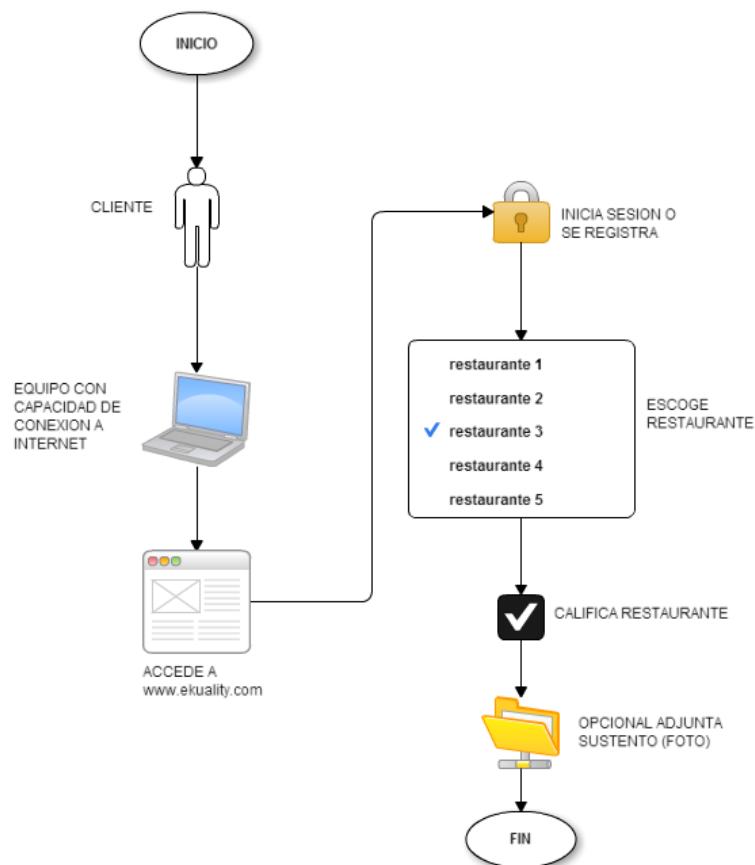
Características:

- ✓ Compatible con el IDE de desarrollo de la aplicación Android.
- ✓ No posee configuración
- ✓ Base de datos liviana.
- ✓ Accesible de forma gratuita.

INTRODUCCION A LA APLICACIÓN WEB

Con nuestro sistema web EKUALITYSA los clientes que asisten a los restaurantes de la UCSG podrán evaluar el servicio de calidad que reciben, precisamente contestando un numero finito de preguntas en las encuestas digitales creadas en el sistema por el o los usuarios con rol de administrador con la finalidad de que el análisis de la información generada por los clientes posterior brinde una clara visión de la calidad general que se está entregando a los clientes.

Ilustración 1: PUNTO DE VISTA WEB

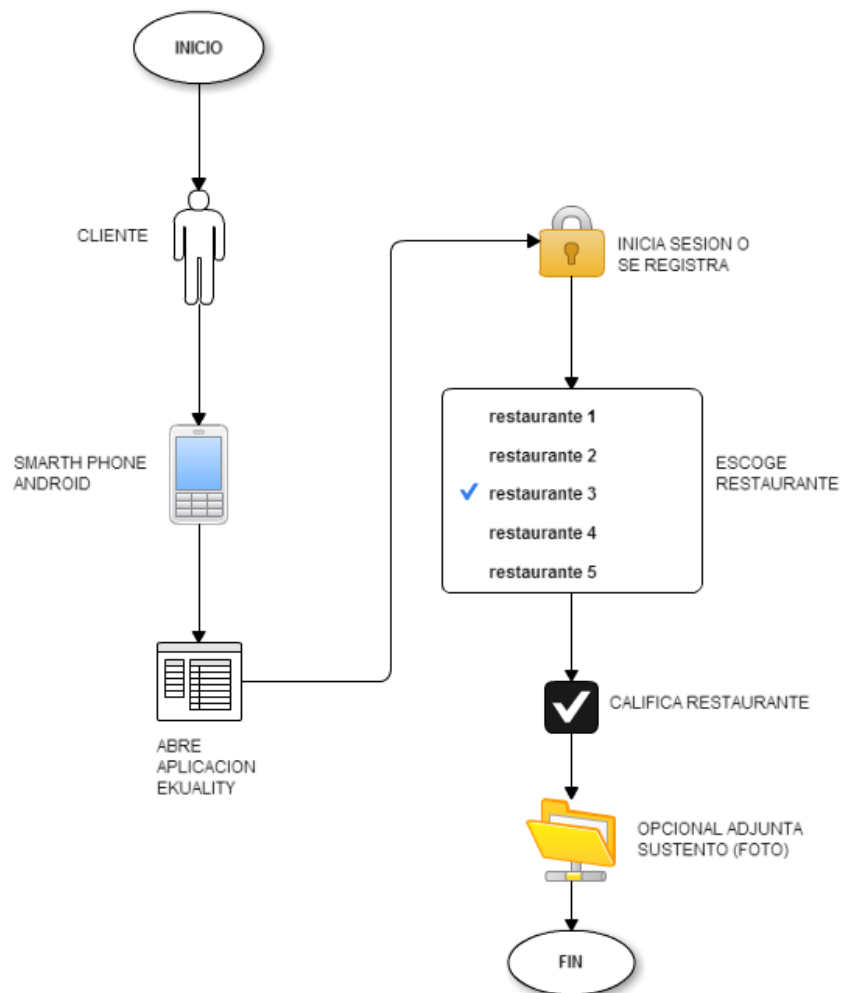


Elaborado por: los autores

INTRODUCCION A LA APLICACIÓN MOVIL

De manera semejante, mediante la aplicación móvil EKUALITYSA los clientes podrán evaluar la calidad de servicio recibido desde la comodidad de su teléfono inteligente aunque con una interfaz diferente a la versión web.

Ilustración 2: PUNTO DE VISTA MOVIL

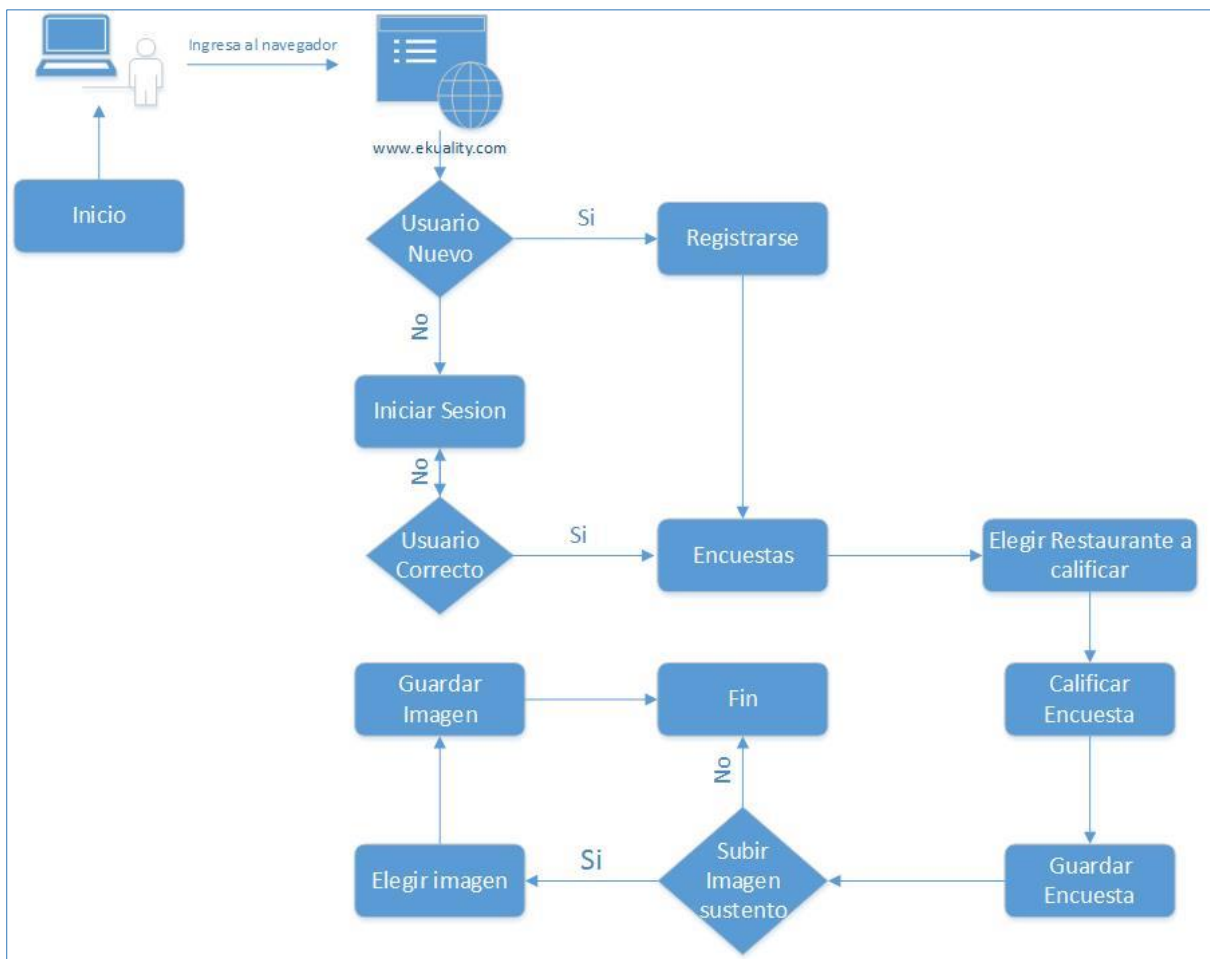


Elaborado por: los autores

FLUJO

En cuanto a la logística de uso, las personas que deseen evaluar a los restaurantes deberán primero registrarse ingresando su nombre y correo electrónico, una vez registrado podrá comenzar a evaluar el servicio recibido por parte de los restaurantes que estén disponibles para evaluar, además el usuario podrá subir una imagen o foto como sustento por cada encuesta calificada. Esto es:

Ilustración 3: FLUJOGRAMA



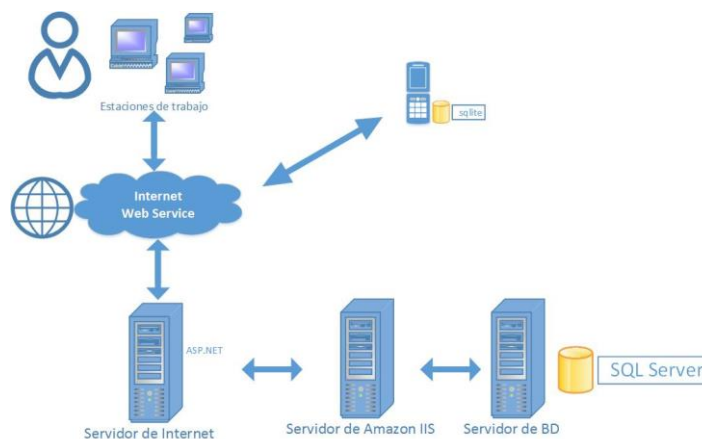
Elaborado por: los autores

ARQUITECTURA DEL SISTEMA

El sistema web tiene una arquitectura de tres capas, este modelo es importante ya que simplifica la interpretación del desarrollo de nuestro sistema y también nos ayuda a identificar que procesos pueden ser reutilizados, esto es:

- Capa de presentación (interfaz gráfica):
Es la encargada de la interacción con el usuario teniendo como característica de ser entendible, amigable, fácil de usar y se comunica con la capa de negocio.
- Capa de negocio (lógica de negocio):
Es en donde se encuentran todas las funciones, la que recibe las peticiones del usuario para ser procesadas y enviar la respuesta tras el proceso, además interactúa con la capa de presentación y con la capa de acceso a datos.
- Capa de acceso a datos:
Es la encargada de almacenar todos los datos del sistema y es implementada como una base de datos donde residen las conexiones a la base de datos.

Ilustración 4: ARQUITECTURA DEL SISETMA



Elaborado por: los autores

LOGICA DE BASE DE DATOS

Necesidad

Desde que se ha tenido la oportunidad de guardar información se ha intentado almacenarla en algún lugar como indica Victoria Nevado: “antes de la aparición de las aplicaciones informáticas, las empresas tenían como únicas herramientas de gestión de datos a los cajones, carpetas y fichas en la que se almacenaban los datos” (Nevado, 2010, pág. 17), del mismo las evaluaciones en los restaurantes que conforman la UCSG mediante la interfaz móvil o web de EKUALITYSA serán almacenados en una base de datos SQL SERVER 2012 EXPRESS bajo contrato con Amazon Web Services: **[ANEXO Nro. 28]**.

Ventajas y Desventajas

Tabla 17: VENTAJAS Y DESVENTAJAS BASE DE DATOS

VENTAJAS
Capacidad de manipulación de datos sin intervenir el código fuente de las aplicaciones de usuario
Sin duplicidad de datos (se trabaja con catálogos y no datos repetitivos diferenciados por alguna información única)
Reducción de la incoherencia (por dependencias de las tablas, claves, restricciones, etc.)
Mejor rendimiento (esto supone de un óptimo análisis cuando se crea el modelo ER)
Mayor seguridad (por el uso de perfiles, usuarios, roles, etc.)
DESVENTAJAS
Costo de la instalación (esto supone otros costos como software de terceros o hardware específico que se necesite por compatibilidad)

Elaborado por: los autores

Normalización

Como se especificó entre las ventajas de trabajar con una base de datos está la mejora del rendimiento, esto se consigue con la normalización, es decir que la normalización es la consecuencia de un buen diseño lógico de la base de datos; además ¿qué implica realizar normalización? – “implica la utilización de métodos formales para separar los datos en varias tablas pequeñas con menos columnas” (Pérez, 2011, pág. 179).

Estas formas normales de las que hablamos son cinco sin embargo en la práctica se suele normalizar hasta la tercera forma, con estas formas se va modelando la base de datos para conseguir otras de las ventajas que ya tratamos en el punto anterior como es la reducción de incoherencia y quitar la duplicidad de la información, la base de todo esto es trabajar con la dependencia de la información: “un dato depende funcionalmente de otro cuando, conociendo el segundo, podemos determinar el valor del primero” (Gabillaud, 2013, pág. 18)

Modelo entidad relación

Tabla 18: FORMAS NORMALES

FORMA NORMAL	REQUISITOS
PRIMERA	✓ todas las columnas contienen valores simples.
SEGUNDA	✓ Estar en la primera forma. ✓ Todas las columnas que no pertenecen a ninguna clave, dependen funcionalmente de la clave primaria.
TERCERA	✓ Estar en la segunda forma. ✓ No hay dependencia funcional entre dos columnas que no pertenecen a una clave primaria.

Elaborado por: los autores

Nuestro modelo de E-R cumple con las tres formas: **[ANEXO Nro. 32]**.

Seguridades

Los usuarios creados para interactuar con la base de datos pasan por dos eventos:

1. La autenticación: cuando el usuario se presenta ante la base de datos
2. La autorización después de presentarse el usuario se le da paso sólo a los objetos que tiene permiso.

Estos dos sucesos son de suma importancia como indica Carlos Heredia “la validación de los permisos permite controlar las actividades que el usuario puede realizar en la base de datos de SQL Server” (Heredia Mayer, 2014), el usuario y configuración de nuestro proyecto se detalla en: **[ANEXO Nro. 33]**.

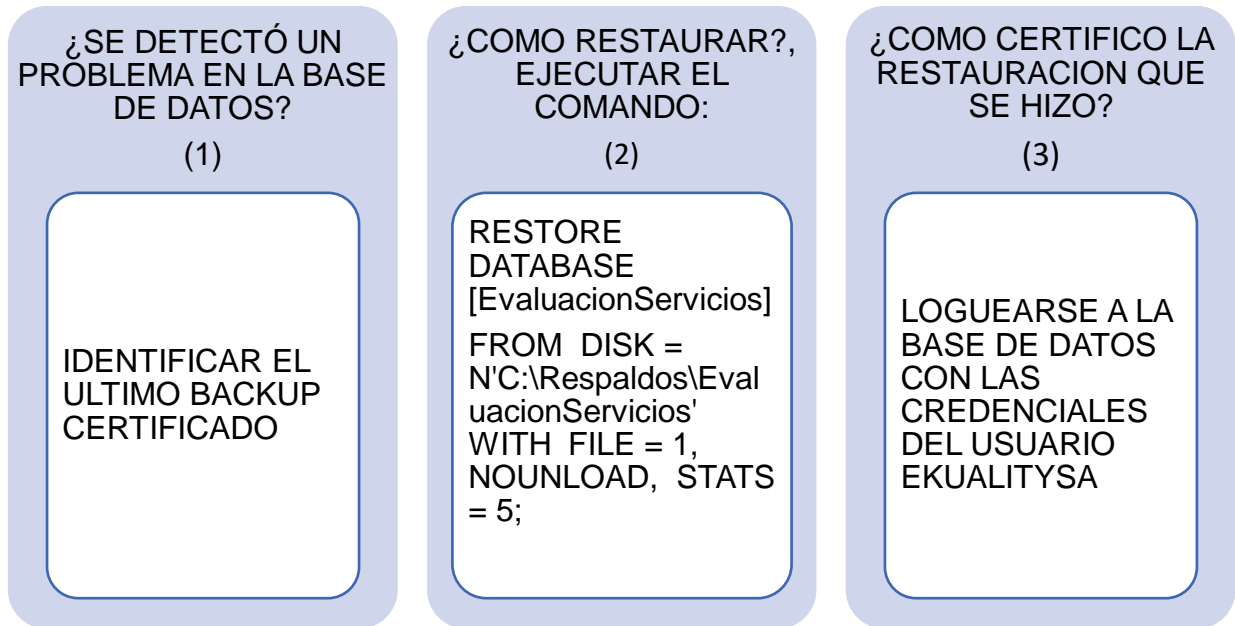
Respaldo

El respaldo de los datos se basa en una tarea programada que está detallado en: **[ANEXO Nro. 35]**.

Recuperación

La reparación de la base de datos no puede ser una tarea programada ya que es un evento que no se puede prever, por este motivo está identificado el proceder por parte de los administradores de Ekualitysa en caso de que se corrompa la base de datos y se desea volver a un punto anterior con los respaldos siga estos pasos:

Ilustración 43: RECUPERACION BASE DE DATOS



Elaborado por: los autores

Diccionario de datos

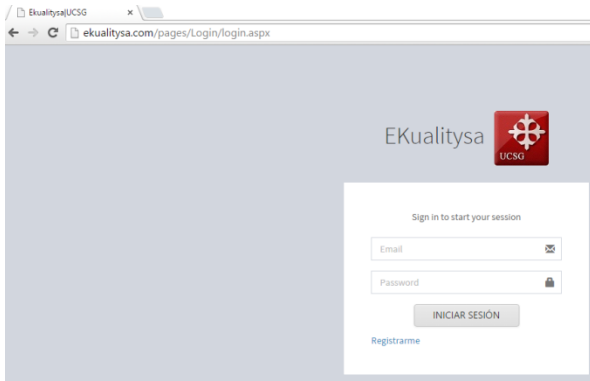
¿A qué se refiere el diccionario de datos? – “es una descripción detallada de todas las tablas que se encuentran dentro de la base de datos creada por el usuario/diseñador” (Coronel, 2011), el diccionario de datos de nuestro proyecto puede ser visualizado en: **[ANEXO Nro. 34]**.

FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO WEB

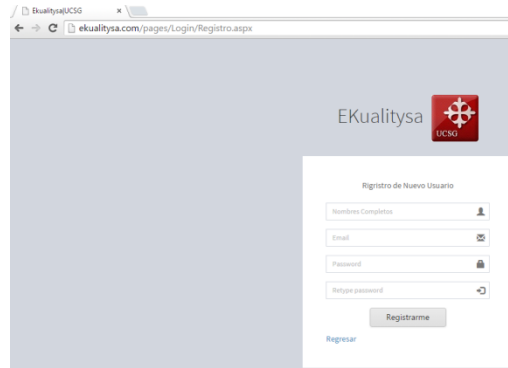
El funcionamiento de la aplicación móvil será detallado en base la **[Ilustración Nro. 2]** que involucra el punto de vista móvil desde la perspectiva del cliente:

1. Ingreso/registro del cliente al sistema
2. Selección de restaurante
3. Evaluación de dimensiones
4. Subir una imagen de sustento (opcional)
5. Fin de la encuesta

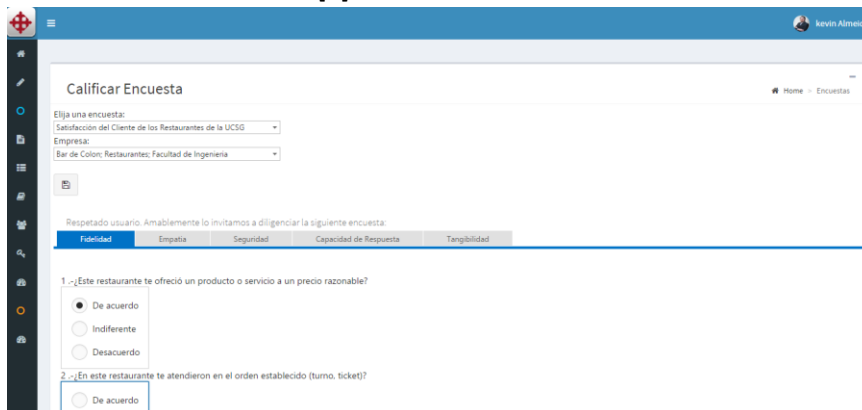
Ilustración 41: FUNCIONAMIENTO WEB



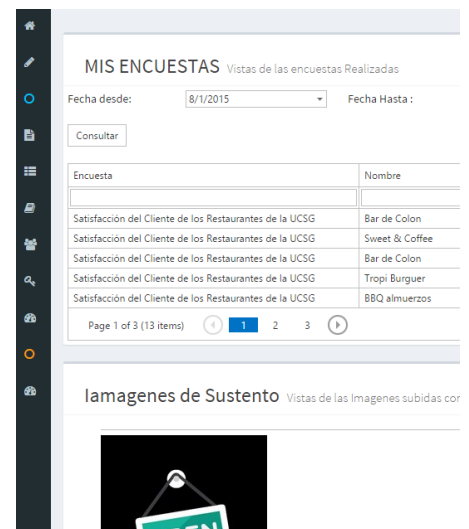
[1]



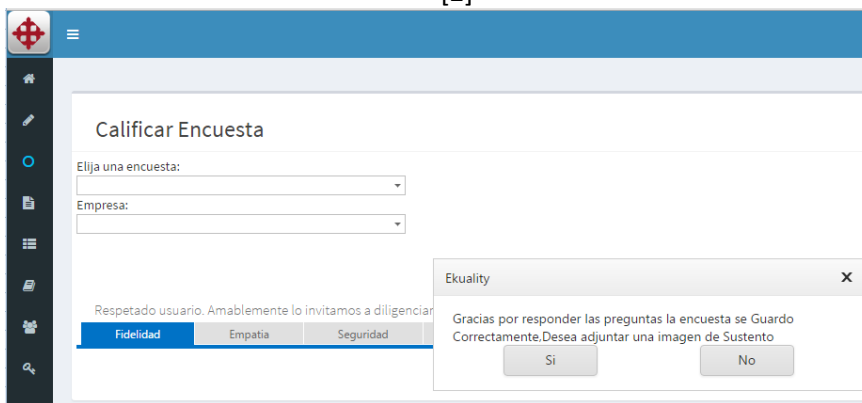
[1]



[2]



[4]



[3]

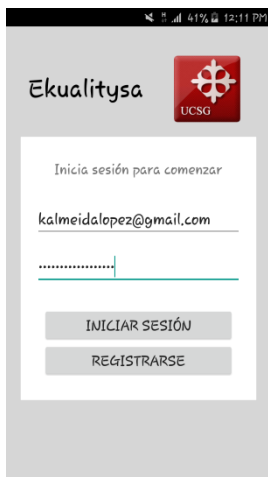
Elaborado por: los autores

FUNCIONAMIENTO DE LA APLICACIÓN MOVIL

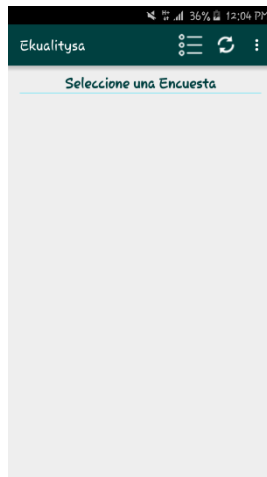
El funcionamiento de la aplicación móvil será detallado en base la **[Ilustración Nro. 2]** que involucra el punto de vista móvil desde la perspectiva del cliente:

- 1) Ingreso/registro del cliente al sistema
- 2) Sincronización de encuestas y restaurantes disponibles
- 3) Selección de restaurante
- 4) Evaluación de dimensiones
- 5) Fin de la encuesta

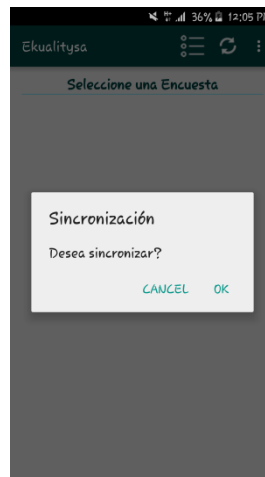
Ilustración 42: FUNCIONAMIENTO ANDROID



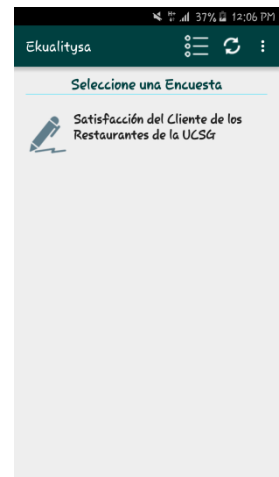
[1]



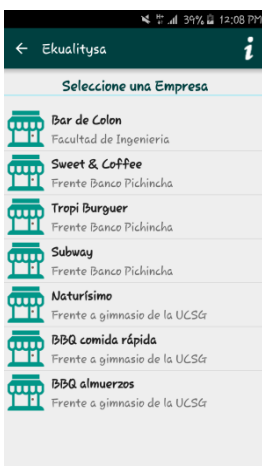
[2]



[2]



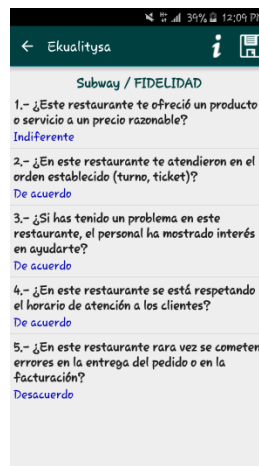
[2]



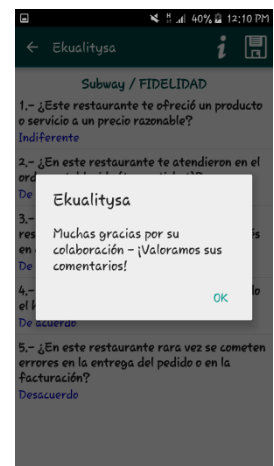
[3]



[4]



[4]



[5]

Elaborado por: los autores

Para una visión más profunda del funcionamiento de Ekualitysa puede revisar la sección de la instalación de la aplicación en el: **[ANEXO Nro. 36]** y del manual de usuario en el **[ANEXO Nro. 37]**.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este proyecto busca mediante la logística implementada y la opinión continua de los clientes usando la plataforma web o móvil de Ekualitysa conseguir una mejora continua en la calidad de servicio que entrega el restaurante a sus clientes diariamente, el equipo de desarrollo de este proyecto deja como recomendación que se realice periódicamente una promoción de la aplicación para que tenga una transaccionalidad mayor y de esta manera obtener una información más precisa en el sistema de información gerencial del servicio real que se está entregando a los clientes y las autoridades pertinentes tomar decisiones.

BIBLIOGRAFÍA

Alvarez, L. (1994). *Fundamentos de inteligencia artificial*. Murcia: Selegráfica S.L.

Alvira, F. (2011). *La encuesta, una perspectiva general metodológica*. Madrid: Caslon S.L.

Amazon Route 53. (01 de 09 de 2015). <https://aws.amazon.com/route53/>. Recuperado el 02 de 09 de 2015, de <https://aws.amazon.com/route53/>

Amazon Web Services. (09 de 08 de 2015). <https://aws.amazon.com/es/>. Recuperado el 01 de 09 de 2015, de <https://aws.amazon.com/es/>

Arellano, R. (2010). *Marketing enfoque América Latina*. Mexico DF: Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana.

Arias, G. F. (2012). *El Proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica* (6ta ed.). Caracas: Episteme.

Blanco, G. (2010). *El plan de vida*. Lulu.com.

Borda, M., Tuesca, R., & Navarro, E. (2009). *Metodos cuantitativos*. Barranquilla: Ediciones uninorte.

Campoy, T., & Gomez, E. (2009). *Manual básico para la realización de tesinas, tesis y trabajos de investigación*. Madrid: EOS.

Coronel, C. (2011). *Bases de Datos, Diseño, Implementacion y Administracion* (Novena ed.). Mexico D.F., Mexico.

Fornell, C. (2007). *El Cliente Satisfecho*. Barcelona: Deusto.

Gabillaud, J. (2013). *SQL Server 2012 - SQL, Transact SQL: Diseño y creación de una base de datos*. Barcelona, España: Ediciones ENI.

Giraldo, L. (20 de Junio de 2008). Plan de comunicacion como apoyo al servicio en Pentagrama S.A. *Tesis* . Bogotá, Colombia: Universidad Javeriana.

Google Play Store. (28 de 08 de 2015). <https://play.google.com/apps/publish/>. Recuperado el 01 de 09 de 2015, de <https://play.google.com/apps/publish/>

Grande, I. (2005). *Marketing de los servicios, Capitulo X, 3.3 escalas itemizadas*. Madrid: ESIC.

Heinemann, K. (2003). *Introducción a la metodología de la investigación empírica*. Barcelona: Paidotribo.

Heredia Mayer, J. C. (2014). *Microsoft SQL Server: Programación y Administración de Base de Datos*.

INEC. (2013). <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/>. Recuperado el 31 de 05 de 2015, de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/Resultados_principales_140515.Tic.pdf

ISO. (2005). *Sistema de gestión de calidad fundamentos y vocabulario*. Ginebra: Secretaria central de ISO.

M. Ross, S. (2007). *Introducción a la estadística*. Barcelona: REVERÉ S.A.

Miranda, F., Chamorro, A., & Rubio, S. (2007). *Introducción a la gestión de calidad*. Madrid: Delta publicaciones.

Nevado, M. V. (2010). *Introducción a Las Bases de Datos Relacionales*. Madrid, España: Visionnet Ediciones.

Pérez, M. (2011). *SQL Server 2008 R2: motor de base de datos y administración*. Madrid, España: RC Libros.

Setó, D. P. (2004). *De la calidad de servicio a la fidelidad del cliente*. Madrid: ESIC.

Sistema integrado universitario. (2015). *Reporte*. Guayaquil.

Srinivasan, R. (2014). *services marketing: the indian context*. PHI Learning Private.

Superintendencia de compañías. (01 de 09 de 2015). <http://www.supercias.gob.ec/portal/>. Recuperado el 01 de 09 de 2015, de <http://www.supercias.gob.ec/portal/>

Tamayo, M. (2004). *El proceso de la investigación científica*. Mexico D.F.: Limusa.

Toro, I., & Parra, R. (2006). *Metodo y conocimiento, metodologia de la investigacion*. Medellin: Fondo Editorial Universidad EAFIT.

Vargas, E., & Aldana de Vega, L. (2006). *Calidad y Servicio. Conceptos y herramientas*. Bogotá D.C.: Ecoe.

Vargas, M., & De Vega, L. (2007). *Calidad y servicio, conceptos y Herramientas*. Bogotá: ECOE Ediciones.

Vertice. (2010). *Gestión de la calidad (ISO 9001/2008)*. Malaga: Fundacion Vertice Emprende.

GLOSARIO

SIG: sistema de información gerencial.

ISO: organización internacional de normalización.

IDE: ambiente de desarrollo integrado (integrated development enviroment).

ASP: active server pages (tecnología de Microsoft)

IIS: internet information services

ER: entidad relación (diseño relacional entre tablas de base de datos)

EKUALITYSA: nombre propio del proyecto y sus derivados (web y móvil)

RENDIMIENTO: se refiere al potencial que gana algún objeto específico para realizar sus tareas.

DEPENDENCIA: la relación obligada entre dos o más objetos (por lo general tablas de base de datos)

DUPLICIDAD: cuando se encuentran datos repetidos en el contenido.

INCOHERENCIA: cuando se pierde información en un lugar y en otro se mantiene, (aplica cuando se hacen eliminación física y no lógica de base de datos)

COMPATIBILIDAD: uso de hardware o software que en sus driver o configuraciones vienen incluidos todos los componentes para que funcionen sin problemas.

NORMALIZACION: método que engloba pautas para diseñar un modelo entidad relación óptimo.

DESCONFIRMACION: medida que indica la diferencia entre la perspectiva y la expectativa

LIKERT: modelo de escala de múltiplo de tres respuestas (ej: bueno – indiferente - malo)

UCSG: Universidad Católica Santiago de Guayaquil

ANEXOS

ANEXO Nro. 1: ENCUESTA DE RESPALDO AL PROYECTO

1. ¿UD. CREE QUE DEBE EXISTIR UNA APLICACIÓN QUE DE SEGUIMIENTO A LA CALIDAD DE SERVICIO QUE OFRECEN LOS RESTAURANTES DE LA UCSG?

Sí No

2. ¿TE GUSTARIA QUE SE TE OFREZCA LA OPORTUNIDAD DE PUNTUAR EL SERVICIO RECIBIDO EN TU COMPRA EN BASE A ALGUNOS PARAMETROS TALES COMO: CALIDAD, PRECIO, INSTALACIONES, CORDIALIDAD, LIMPIEZA, ETC.?

Sí No

3. ¿TE GUSTARIA LLEVAR UN REGISTRO DE LOS RESTAURANTES QUE HAS EVALUADO?

Sí No

4. ¿TIENES UN TELEFONO INTELIGENTE CON SISTEMA OPERATIVO ANDROID?

Sí No

5. CUENTAME, ¿COMO SUELES CONECTARTE A INTERNET?

PLAN DE DATOS WIFI NO ME CONECTO EN LA UCSG

6. ¿QUE TE PARECE PODER ADJUNTAR A TU CALIFICACION UNA FOTO O IMAGEN COMO SUSTENTO A TU CALIFICACION?

MUY UTIL UTIL NO ME PARECE DE UTILIDAD

7. ¿CUANTAS VECES A LA SEMANA CONSUMES EN LOS RESTAURANTES DE LA UCSG?

CERO 1 A 2 3 A 4 MAS DE 4

8. ¿ASISTES A LA UNIVERSIDAD ACOMPAÑADO DE UNA LAPTOP, PORTATIL O TABLET?

Sí No

9. ¿HAS TENIDO MALA EXPERIENCIA EN LOS ULTIMOS SEMESTRES CON LOS RESTAURANTES DE LA UCSG?

Sí No

10. ¿BAJO TU PUNTO DE VISTA COMO CALIFICARIAS HOY LA CALIDAD DE SERVICIO QUE HAS RECIBIDO EN LOS RESTAURANTES DE LA UCSG?

MUY BUENA BUENA REGULAR PESIMA

11. ¿QUE TE PARECE NUESTRA INICIATIVA?

MUY UTIL UTIL NO ME PARECE DE UTILIDAD

ANEXO Nro. 2: CARTA A ADMINISTRADOR GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

Guayaquil, 26 de mayo del 2015

Ingeniera

BEATRIZ GUERRERO, Mgs

Directora (e) de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales

En su despacho.-

La presente tiene como finalidad indicarle que los estudiantes **EDDY ALBERTO PERDOMO ZAPATA** y **KEVIN MARTIN ALMEIDA LOPEZ** de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil confirman que se realizó una reunión el 22 del presente mes, en la cual se me puso en conocimiento la definición, objetivos, justificación teórica y técnica para el diseño, desarrollo e implementación de la propuesta tecnológica: **sistema web y móvil para evaluar satisfacción al cliente en los restaurantes que conforman la UCSG**, como proyecto de tesis UTE, en el semestre A - 2015 y que tuvo mi aprobación para su ejecución e implementarse a nivel de la UCSG, otorgando así mismo los permisos necesarios para interactuar con los restaurantes y encuestar a la comunidad universitaria.

Atentamente

Eco. Pedro Martillo

Administrador general de la Universidad

Católica Santiago de Guayaquil

ANEXO Nro. 3: CARTA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Guayaquil, 25 de mayo del 2015

Ingeniera

BEATRIZ GUERRERO, Mgs

Directora (e) de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales

En su despacho.-

Por medio de la presente procedo a comunicar que acepto ser TUTOR del TRABAJO DE TÍTULO de(los) estudiante(s) EDDY ALBERTO PERDOMO ZAPATA y KEVIN MARTIN ALMEIDA LOPEZ de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Así también, manifiesto dar fiel cumplimiento a las 64 horas de acompañamiento al(los) Estudiante(s) durante las 16 semanas (contadas desde el 18 Mayo al 05 de Septiembre del 2015) conforme lo establecido en el reglamento UTE de la Universidad y demás funciones a mi asignadas por UCG de la Carrera en calidad de TUTOR.

Debo puntualizar que el horario acordado con el(los) Estudiantes para el desarrollo de las sesiones de tutoría es el siguiente:

LUNES: 17:00 – 19:00

SÁBADOS: 09:00 – 11:00

Se adjunta Planificación de Desarrollo de Trabajo de Título acordado con el(los) Estudiantes conforme calendario establecido por UCG de la Carrera.

Agradezco la atención a la presente.

Atentamente

Ing. Jorge Pesantes Méndez

Docente de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales

ANEXO Nro. 4: RESERVA DEL DOMINIO WEB WWW.EKUALITYSA.COM

Ilustración 38: RESERVA DE DOMINIO WWW.EKUALITYSA.COM

de: **Amazon Route 53** <route53-dev-admin@amazon.com>

para: ekuality ucsg <ekualityucsg@gmail.com>



Cc: "ekualityucsg@gmail.com" <ekualityucsg@gmail.com>

fecha: 1 de septiembre de 2015, 22:44





asunto: ekualitysa.com was successfully registered with Route 53

enviado por: bounces.amazon.com

firmado por: amazon.com

ekualitysa.com was successfully registered with Route 53  

Recibidos x

 **Amazon Route 53** <route53-dev-admin@a para mí, mí  22:44 (hace 16 horas) ☆  

Hi,

We have successfully registered ekualitysa.com. We also created a hosted zone for your domain. This hosted zone is where you store information about how to route traffic for your domain, for example, to an Amazon EC2 instance or a CloudFront distribution. To learn how to add resource record sets to your hosted zone, see [Working with Resource Record Sets](#).

If you did not request this change, please contact [Amazon Web Services Customer Support](#) immediately.

Amazon Route 53

Review details and complete your purchase

When you complete your purchase, we'll assign the following contacts to all of the domains in your shopping cart.

Registrant Contact	Administrative Contact	Technical Contact
Eddy Perdomo ekualityucsg@gmail.com	Eddy Perdomo ekualityucsg@gmail.com	Eddy Perdomo ekualityucsg@gmail.com
Guayaquil 090150 EC Privacy protected	Guayaquil 090150 EC Privacy protected	Guayaquil 090150 EC Privacy protected

Managing DNS for Your New Domain

To make it easier for you to use Route 53 as the DNS service for your new domain, we'll automatically create a hosted zone. That's where you store information about how to route traffic for your domain, for example, to an Amazon EC2 instance. If you won't use your domain right now, you can delete the hosted zone. If you will use your domain, Route 53 charges for the hosted zone and for the DNS queries that we receive for your domain. For more information, see [Amazon Route 53 Pricing](#).

Terms and Conditions

AWS does not register or host domain names. We've partnered with Gandi, a company that offers these services, to make it easier for you to register and transfer domain names using your AWS account. By purchasing domains through AWS, you are registering your domain with our domain registration partner. Our partner will periodically contact the registrant contact that you specified above to review the contact details and renew registration.

Shopping Cart

One time fees

ekualitysa.com	
1 Year Registration	\$12.00
SUBTOTAL	\$12.00

Monthly Fees for DNS Management

[View pricing details](#) for Route 53 queries and for the hosted zone that we create for each new domain.

FUENTE:(Amazon Route 53, 2015)

ANEXO Nro. 5: REGISTRO INTELLECTUAL EN GOOGLE PLAY STORE

Ilustración 44: REGISTRO INTELLECTUAL EN GOOGLE PLAY STORE

Google 28/8/2015 0:42		Comprado a	
Compra online		Google	
		1600 Amphitheatre Parkway Mountain View CA 94043 US http://play.google.com/apps/publish/	
		25,00 \$	
Estado			
Completada			
28 de ago. » Se ha publicado una transacción de 25,00 \$. En tu extracto de facturación, aparecerá el nombre GOOGLE *Google Play.			
CANT.	ARTÍCULO	PRECIO	
1	Google Play Developer Registration Fee	25,00 \$	
		Impuesto	0,00 \$
		Total	25,00 \$
Financiado con			
[REDACTED]			
Guayaquil Guayaquil 090150 EC			

FUENTE: (Google Play Store, 2015)

ANEXO Nro. 6: POBLACION POR FACULTADES CON CORTE AL SEMESTRE A-2015

Tabla 2: POBLACION POR FACULTADES

FACULTAD	CARRERA	CANTIDAD
INGENIERIA	SISTEMAS	288
	CIVIL	496
JURISPRUDENCIA	TRABAJO SOCIAL	198
	DERECHO	1147
FILOSOFIA	PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL	410
	PSICOLOGIA CLINICA	430
	PEDAGOGIA	113
	COMUNICACIÓN SOCIAL	325
EMPRESARIALES	HOTELERIA Y TURISMO	497
	INGENIERIA MARKETING	433
	INGENIERIA EMPRENDEDORES	260
	INGENIERIA EN ADMINISTRACION DE VENTAS	277
	INGENIERIA EN COMERCIO ELECTRONICO	84
ARTES Y HUMANIDADES	INGENIERIA EN PRODUCCION Y DIECCION EN ARTES AUDIOVISUALES	176
	LICENCIATURA EN LENGUA INGLESA	98
	INGENIERIA EN PRODUCCION Y DIECCION EN ARTES MULTIMEDIA	169
	MUSICA	134
ARQUITECTURA Y DISEÑO	DISEÑO DE INTERIORES	127
	ARQUITECTURA	659
	GESTION GRAFICA PUBLICITARIA	173
	ENFERMERIA	879
MEDICINA	MEDICINA	1641
	NUTRICION Y ESTETICA	413
	ODONTOLOGIA	695
	TERAPIA FISICA	392
	ADMINISTRACION DE EMPRESAS	675
CIENCIAS ECONOMICAS	GESTION EMPRESARIAL INTERNACIONAL	595
	ECONOMIA	271
	CPA	516
	INGENIERIA EN TELECOMUNACIONES	287

TECNICA	INGENIERIA AGROINDUSTRIAL	93
	AGRONOMIA RECURSOS NATURALES	10
	INGENIERIA AGROPECUARIA	116
	INGENIERIA EN ELECTRO MECANICA	153
	MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA	133
	INGENIERIA ELECTRONICA EN CONTROL Y AUTOMATISMO	107
TOTAL ESTUDIANTES:		13470

FUENTE: (Sistema integrado universitario, 2015)

ANEXO Nro. 7: APLICACIONES DE LA FAMILIA ISO 9000

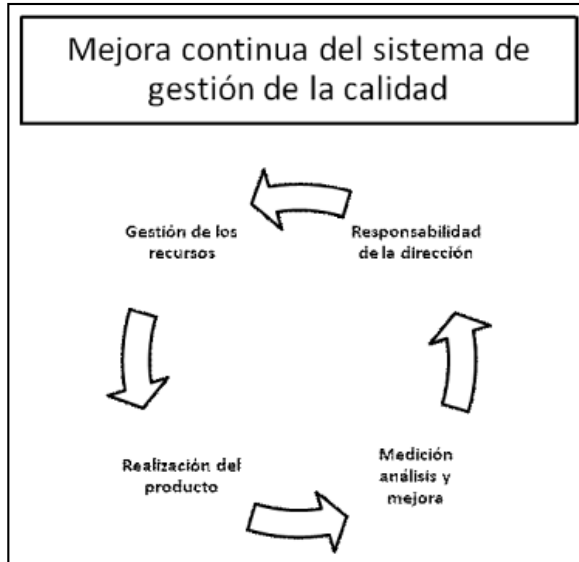
Tabla 3: APLICACIONES DE LA FAMILIA ISO 9000

A	las organizaciones que buscan ventajas por medio de la implementación de un sistema de gestión de la calidad	D aquellos interesados en el entendimiento mutuo de la terminología utilizada en la gestión de la calidad (proveedores, clientes, entes reguladores)
B	las organizaciones que buscan la confianza de sus proveedores en que sus requisitos para los productos serán satisfechos	E todos aquellos que, perteneciendo o no a la organización, evalúan o auditan el sistema de gestión de la calidad para determinar su conformidad con los requisitos de la Norma ISO 9001 (auditores, entes reguladores, organismos de certificación/registro)
C	los usuarios de los productos	F todos aquellos que, perteneciendo o no a la organización, asesoran o dan formación sobre el sistema de gestión de la calidad adecuado para dicha organización
G	quienes desarrollan normas relacionadas	

FUENTE: (ISO, 2005, pág. 1)

ANEXO Nro. 8: MEJORA CONTINUA

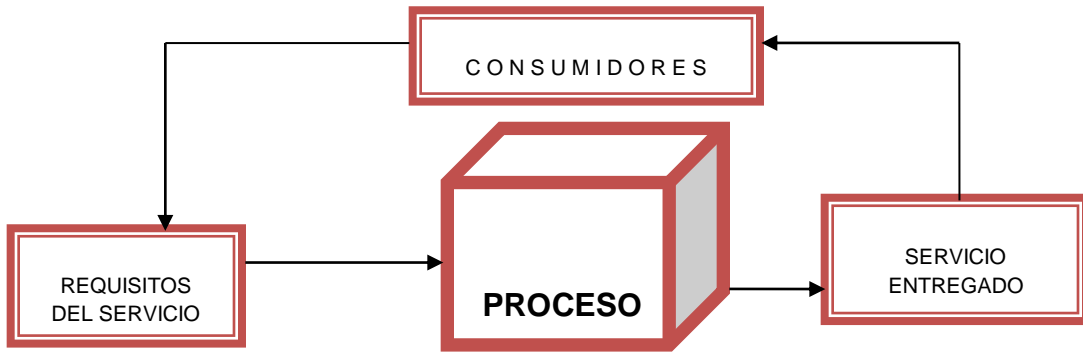
Ilustración 5: MEJORA CONTINUA



FUENTE: (Vertice, 2010, pág. 21)

ANEXO Nro. 9: SISTEMA DE CALIDAD VISION EXTERNA

Ilustración 6: SISTEMA DE CALIDAD VISION EXTERNA



Elaborado por: los autores

ANEXO Nro. 10: SISTEMA DE CALIDAD VISION INTERNA

Tabla 4: SISTEMA DE CALIDAD VISION INTERNA

Requisito del servicio	<i>Entrada</i>	<ul style="list-style-type: none">▪ Materiales▪ Recursos humanos▪ Documentación
Proceso	<i>Proceso</i>	<ul style="list-style-type: none">▪ Personas▪ Procedimientos▪ Recursos▪ Materiales
Entrega del servicio	<i>Salida</i>	<ul style="list-style-type: none">▪ Productos▪ Recursos humanos▪ Información▪ Servicios

Elaborado por: los autores

ANEXO Nro. 11: MOMENTOS DE VERDAD EN CONSUMO

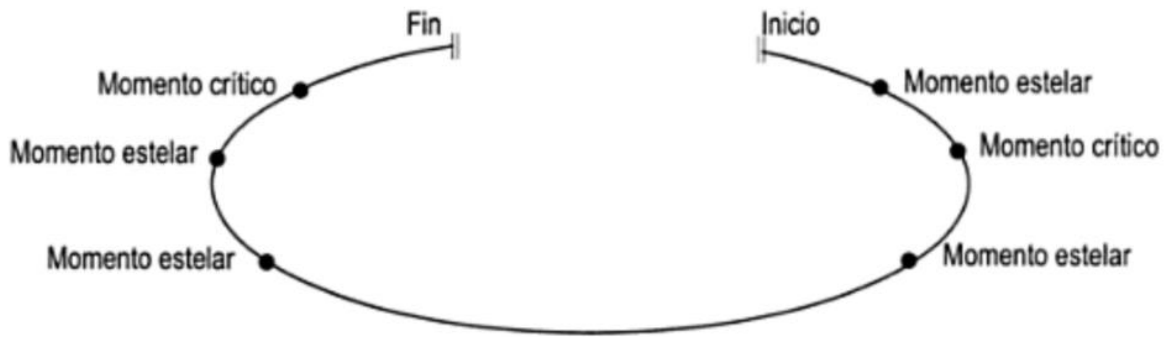
Tabla 5: MOMENTOS DE VERDAD EN CONSUMO

ETAPAS		
PRE - CONSUMO	CONSUMO	POST - CONSUMO
Publicidad	Atención	Calidad del producto
Amabilidad	Disponibilidad del producto	Entrega del producto
Presentación del personal	La toma del pedido	Presentación del producto
Entrega de información	Aclaración de dudas	Tiempo de servicio
Conocimiento del personal	Limpieza del local	Cordialidad del personal
Asesoría	Estado de utensilios	Existencia de utensilios
Precio	Asistencia al comensal	Disponibilidad de lavamanos

Elaborado por: los autores

ANEXO Nro. 12: DIAGRAMA DE MOMENTOS DE VERDAD

Ilustración 7: DIAGRAMA DE MOMENTOS DE VERDAD



FUENTE: (Vargas & De Vega, 2007, pág. 76)

ANEXO Nro. 13: DIMENSIONES DE SERVQUAL

Tabla 6: DIMENSIONES DE SERVQUAL

DIMENSION	TOMA EN CUENTA
ELEMENTOS TANGIBLES	<ul style="list-style-type: none">• Apariencia física del proveedor<ul style="list-style-type: none">✓ personal• Características físicas del restaurante<ul style="list-style-type: none">✓ Instalaciones✓ Equipos
FIABILIDAD	<ul style="list-style-type: none">• Habilidad para ejecutar el servicio• Constancia o continuidad de servicio
CAPACIDAD DE RESPUESTA	<ul style="list-style-type: none">• Disposición de ayudar al consumidor• Velocidad de atención
SEGURIDAD (GARANTIA)	<ul style="list-style-type: none">• Conocimiento mostrado• Credibilidad del personal• Protección al consumidor
EMPATIA	<ul style="list-style-type: none">• Grado de interés• Atención personalizada• Nivel de comprensión

Elaborado por: los autores

ANEXO Nro. 14: ESCALAS DE LIKERT

Tabla 7: ESCALA DE LIKERT DE 5 PUNTOS

PREGUNTA	Muy de acuerdo (5)	De acuerdo (4)	Indiferente (3)	Desacuerdo (2)	Muy en desacuerdo (1)
¿Tienen buen precio?					

Elaborado por: los autores

Tabla 8: ESCALA DE LIKERT DE 3 PUNTOS

PREGUNTA	De acuerdo (1)	Indiferente (2)	Desacuerdo (3)
¿Tienen buen precio?			

Elaborado por: los autores

ANEXO Nro. 15: REFERENCIA DE PERCEPCIONES DE SERVQUAL

Ilustración 8: PERCEPCIONES DE CALIDAD DE SERVICIO

Tangibilidad

1. XYZ tiene equipos y nuevas tecnologías de apariencia moderna.
2. Las instalaciones físicas de XYZ son cómodas y visualmente atractivas.
3. Los empleados de XYZ tienen una apariencia pulcra.
4. Los materiales relacionados con el servicio que utiliza XYZ son visualmente atractivos.

Fiabilidad

5. Cuando en XYZ prometen hacer algo en cierto tiempo, lo hacen.
6. Cuando tengo un problema en XYZ, muestran un sincero interés en solucionarlo.
7. Habitualmente XYZ presta bien el servicio.
8. XYZ presta su servicio en el tiempo acordado.
9. En XYZ, insisten en no cometer errores en sus registros o documentos.

Capacidad de respuesta

10. Los empleados de XYZ informan puntualmente y con sinceridad acerca de todas las condiciones del servicio.
11. Los empleados de XYZ ofrecen un servicio rápido y ágil.
12. Los empleados de XYZ siempre están dispuestos a ayudarlo.
13. Los empleados de XYZ le dedican el tiempo necesario para responder a sus preguntas.

Seguridad

14. El comportamiento de los empleados de XYZ, le transmite confianza.
15. Me siento seguro en las transacciones que realizo con XYZ.
16. Los empleados de XYZ son siempre amables.
17. Los empleados de XYZ tienen conocimientos suficientes para responder a mis preguntas.

Empatía

18. Los empleados de XYZ, le hacen un seguimiento personalizado.
19. En XYZ tienen un horario adecuado.
20. Los empleados de XYZ ofrecen información y atención personalizada.
21. Los empleados de XYZ buscan lo mejor para los intereses del cliente.
22. Los empleados de XYZ comprenden sus necesidades específicas.

FUENTE: (Setó, 2004)

ANEXO Nro. 16: REFERENCIA DE EXPECTATIVAS DE SERVQUAL

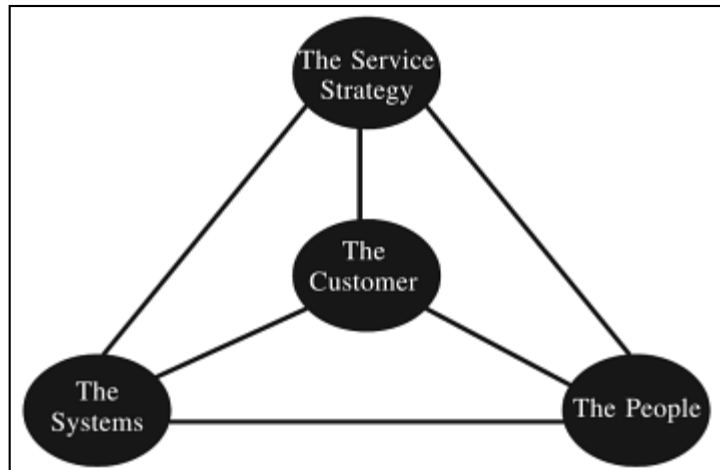
Tabla 9: EXPECTATIVAS DE CALIDAD DE SERVICIO

TANGIBILIDAD	¿XYZ DEBE TENER equipos y nuevas tecnologías de apariencia moderna?
	¿Las instalaciones físicas de XYZ DEBEN SER cómodas y visualmente atractivas?
	¿Los empleados de XYZ DEBEN TENER una apariencia pulcra?
	¿Los materiales relacionados con el servicio que utiliza XYZ DEBEN SER visualmente atractivos?
FIDELIDAD	¿Cuándo en XYZ prometen hacer algo en cierto tiempo DEBEN hacerlo?
	¿Cuándo tengo un problema en XYZ, DEBEN MOSTRAR un sincero interés en solucionarlo?
	¿Habitualmente XYZ DEBE PRESTAR buen el servicio?
	¿XYZ DEBE PRESTAR su servicio en el tiempo acordado?
	¿EN XYZ, DEBEN INSISTIR en no cometer errores en sus registros o documentos?
CAPACIDAD DE RESPUESTA	¿Los empleados de XYZ DEBEN INFORMAR puntualmente y con sinceridad acerca de todas las condiciones del servicio?
	¿Los empleados de XYZ DEBEN OFRECER un servicio rápido y ágil?
	¿Los empleados de XYZ DEBEN ESTAR siempre dispuestos a ayudarlo?
	¿Los empleados de XYZ DEBEN DEDICARLE el tiempo necesario para responder a sus preguntas?
SEGURIDAD	¿El comportamiento de los empleados de XYZ, DEBE TRANSMITIRLE confianza?
	¿Me DEBO SENTIR seguro en las transacciones que realizo con XYZ?
	¿Los empleados de XYZ DEBEN SER siempre amables?
	¿Los empleados de XYZ DEBEN TENER conocimientos suficientes para responder a mis preguntas?
EMPATIA	¿Los empleados de XYZ, DEBEN HACERME un seguimiento personalizado?
	¿En XYZ DEBEN TENER un horario adecuado?
	¿Los empleados de XYZ DEBEN OFRECER información y atención personalizada?
	¿Los empleados de XYZ DEBEN BUSCAR lo mejor para los intereses del cliente?
	¿Los empleados de XYZ DEBEN COMPRENDER sus necesidades específicas?

Elaborado por: los autores

ANEXO Nro. 17: TRIANGULO DE SERVICIO EXTERNO

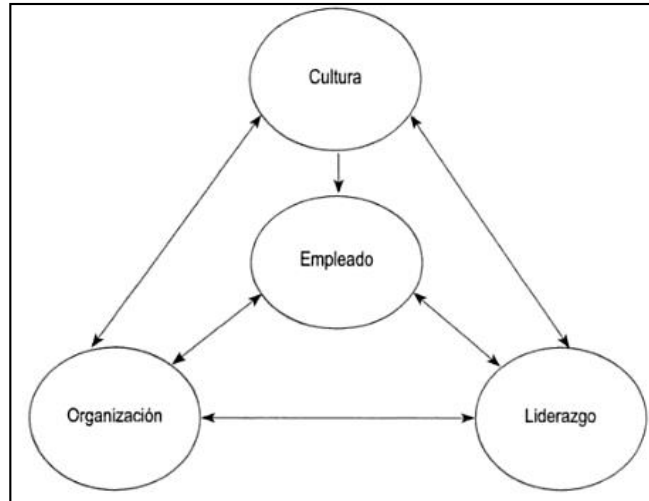
Ilustración 9: DIAGRAMA TRIANGULO DE SERVICIO EXTERNO



FUENTE: (Srinivasan, 2014, pág. 16)

ANEXO Nro. 18: TRIANGULO DE SERVICIO INTERNO

Ilustración 10: DIAGRAMA TRIANGULO DE SERVICIO INTERNO



FUENTE: (Vargas & Aldana de Vega, 2006, pág. 66)

ANEXO Nro. 19: CABECERA DE ENCUESTAS ESTÁNDAR

Ilustración 11: CABECERA DE ENCUESTA

Universidad Católica Santiago de Guayaquil, EC.



Respetado usuario.

Amablemente lo invitamos a diligenciar la siguiente encuesta:

Elaborado por: los autores

ANEXO Nro. 20: PIE DE ENCUESTA ESTÁNDAR

Ilustración 12: PIE DE ENCUESTA

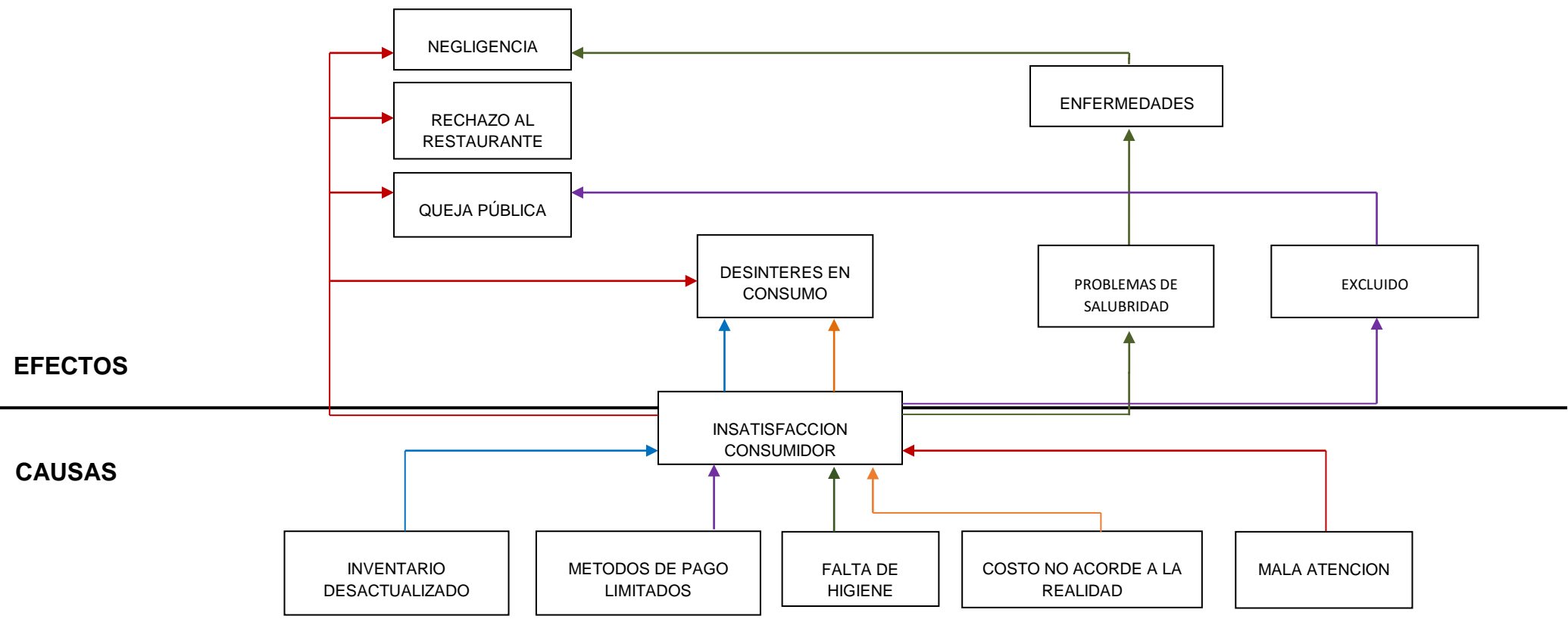
Muchas gracias por su colaboración. Si desea realizar alguna pregunta sobre la encuesta, envíenos un correo electrónico a: ekuality@gmail.com

¡Valoramos sus comentarios!

Elaborado por: los autores

ANEXO Nro. 21: ARBOL DE PROBLEMAS

Ilustración 13: DIAGRAMA DE PROBLEMAS Y CONSECUENCIAS



Elaborado por: los autores

ANEXO Nro. 22: LOGOTIPO ESTÁNDAR

Ilustración 14: LOGO DE LA APLICACION



Elaborado por: los autores

ANEXO Nro. 23: ALCANCE

Tabla 10: ALCANCE DEL PROYECTO

MODULO:	CONSISTE EN:
Administración web:	La administración general de perfiles de los restaurantes. Interfaz para calificar los servicios.
Administración móvil (Android):	Interfaz para calificar el servicio recibido en el restaurante.
Seguridad de la información:	Los procesos internos de protección de datos multimedia, identidad y respaldos.
Base de datos:	El modelo entidad relación, normalización, índices, plan de respaldo y recuperación, rendimiento y planes de ejecución (se usará SQL SERVER como motor de base de datos),

Elaborado por: los autores

ANEXO Nro. 24: INVOLUCRADOS

Tabla 11: INVOLUCRADOS FRENTE AL PROYECTO

ID	DESCRIPCION
Estudiantes	<ul style="list-style-type: none">• Indistinto genero• Indistinta edad• Aplica todas las carreras
Funcionarios	<ul style="list-style-type: none">• Indistinto genero• Indistinta edad• Aplica todas los departamentos
Empresas	<ul style="list-style-type: none">• Sólo con contrato con la UCSG• Sólo consulta de información
Visitantes	<ul style="list-style-type: none">• Indistinto genero• Indistinta edad
Competencia	<ul style="list-style-type: none">• Cadenas de restaurantes
Proveedores	<ul style="list-style-type: none">• Persona o empresa (indistinto)

Elaborado por: los autores

ANEXO Nro. 25: LISTA DE RESTAURANTES

Tabla 12: RESTAURANTES

NOMBRE	UBICACIÓN / REFERENCIA
Bar de Colon	Facultad de ingeniería
Sweet&Coffee	Frente Banco Pichincha
TropiBurger	Frente Banco Pichincha
Subway	Frente Banco Pichincha
Naturísimo	Frente a gimnasio de la UCSG
BBQ almuerzos	Frente a nuevo parqueadero
BBQ comida rápida	Frente a gimnasio de la UCSG
Bar de Economía	Facultad de economía
Bar de Filosofía	Facultad de filosofía
Bar de la Técnica	Facultad Técnica para el Desarrollo
ETC	(restaurantes que se creen después de la implementación del proyecto)

Elaborado por: los autores

ANEXO Nro. 26: ENCUESTA DE EXPECTATIVA

Tabla 13: ENCUESTA DE EXPECTATIVA

TANGIBILIDAD	¿Cada restaurante debe exponer claramente el precio de venta al público de cada producto que ofrece?	Si []	Indiferente []	No []
	¿Para ud. los restaurantes deben tener equipos y tecnología de apariencia moderna?	Si []	Indiferente []	No []
	¿Para ud. las instalaciones físicas de los restaurantes deben ser cómodas y visualmente atractivas?	Si []	Indiferente []	No []
	¿Los materiales relacionados con el servicio que utilizan los restaurantes deben ser atractivos?	Si []	Indiferente []	No []
FIDELIDAD	¿Considera ud. que los restaurantes deben entregar sus productos con un precio razonable?	Si []	Indiferente []	No []
	¿Cuándo en el restaurante te prometen hacer algo en cierto tiempo deben hacerlo?	Si []	Indiferente []	No []
	¿Cuándo tienes un problema en el restaurante, deben mostrar un sincero interés en solucionarlo?	Si []	Indiferente []	No []
	¿Cree ud. que los restaurantes deben prestar su servicio en el tiempo acordado (horario)?	Si []	Indiferente []	No []
	¿Cree ud. que los restaurantes deben insistir en no cometer errores en sus registros o documentos?	Si []	Indiferente []	No []
CAPACIDAD DE RESPUESTA	¿El personal de los restaurantes debe informar con sinceridad acerca de todas las condiciones del servicio que le entregan a usted?	Si []	Indiferente []	No []
	¿Cree ud. que el personal de los restaurantes debe ofrecer un servicio ágil?	Si []	Indiferente []	No []
	¿El personal de los restaurantes debe estar siempre disponible para ayudarte?	Si []	Indiferente []	No []

	<p>¿El personal de los restaurantes debe dedicarte el tiempo necesario para responder a tus preguntas?</p> <p>Si [] Indiferente [] No []</p>
SEGURIDAD	<p>¿Consideras que el comportamiento del personal de los restaurantes debe transmitirte confianza?</p> <p>Si [] Indiferente [] No []</p>
	<p>¿Las transacciones que realizas en los restaurantes (pagos en efectivo, tarjeta) deben ser seguras?</p> <p>Si [] Indiferente [] No []</p>
	<p>¿Crees que cada restaurante debe implementar un sistema de seguridad para sus clientes?</p> <p>Si [] Indiferente [] No []</p>
	<p>¿El personal de los restaurantes debe tener conocimientos suficientes para responder a tus preguntas?</p> <p>Si [] Indiferente [] No []</p>
EMPATIA	<p>¿El personal debe estar pendiente de tus necesidades de consumo dentro del restaurante?</p> <p>Si [] Indiferente [] No []</p>
	<p>¿Crees que los restaurantes deben tener un horario flexible (diurno, nocturno, fin de semana)?</p> <p>Si [] Indiferente [] No []</p>
	<p>¿El personal de los restaurantes debe buscar lo mejor para los intereses del cliente (recomendaciones, alternativas)?</p> <p>Si [] Indiferente [] No []</p>
	<p>¿El personal de los restaurantes debe comprender tus necesidades específicas de consumo (ingredientes, envases, etc.)?</p> <p>Si [] Indiferente [] No []</p>

Elaborado por: los autores

ANEXO Nro. 27: CONSTITUCION DE EKUALITYSA S.A.

Ilustración 36: CONSTITUCION DE EKUALITYSA S.A.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS, VALORES Y SEGUROS
ABSOLUCIÓN DE DENOMINACIONES
OFICINA: GUAYAQUIL

FECHA DE RESERVACIÓN: 10/08/2015 05:03 PM
NÚMERO DE RESERVA: 7705503
TIPO DE RESERVA: CONSTITUCIÓN
RESERVANTE: 0925651929 PERDOMO ZAPATA EDDY ALBERTO

PRESENTE:

A FIN DE ATENDER SU PETICIÓN, PREVIA REVISIÓN DE NUESTROS ARCHIVOS, LE INFORMO QUE SE HA APROBADO LA SIGUIENTE DENOMINACIÓN.

NOMBRE PROPUESTO: ENCUESTADORA PERDOMO & ALMEIDA EKUALITYSA S.A.

ACTIVIDAD ECONÓMICA:	J62	
OPERACION PRINCIPAL	J6202.10	ACTIVIDADES DE PLANIFICACIÓN Y DISEÑO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS QUE INTEGRAN EQUIPO Y PROGRAMAS INFORMÁTICOS Y TECNOLOGÍA DE LAS COMUNICACIONES.
OPERACION COMPLEMENTARIA	J6202.20	SERVICIOS DE GESTIÓN Y MANEJO IN SITU DE SISTEMAS INFORMÁTICOS Y/O INSTALACIONES DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LOS CLIENTES, Y SERVICIOS DE APOYO CONEXOS.
ETAPAS DE LA ACTIVIDAD		INVESTIGACIÓN Y DESA, PROMOCIÓN

ESTA RESERVA DE DENOMINACIÓN SE ELIMINARÁ EL 10/10/2015 05:03 PM

RECUERDE QUE DEBERÁ FINALIZAR EL PROCESO DE CONSTITUCIÓN DENTRO DEL PERIODO DE VALIDEZ DE SU RESERVA. UNA VEZ FINALIZADO EL TRÁMITE DE CONSTITUCIÓN, ADICIONALMENTE DEBERÁ PRESENTAR A LA SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS Y VALORES EL FORMULARIO PARA REGISTRO DE DIRECCIÓN DOMICILIARIA, EL MISMO QUE PODRÁ ENCONTRAR EN LA SECCIÓN "GUÍAS PARA EL USUARIO" DEL PORTAL WEB INSTITUCIONAL.

LA RESERVA DE NOMBRE DE UNA COMPAÑÍA NO OTORGA LA TITULARIDAD SOBRE UN DERECHO DE PROPIEDAD INDUSTRIAL, SEA MARCA, NOMBRE COMERCIAL, LEMA COMERCIAL, APARIENCIA DISTINTIVA, ENTRE OTROS. LOS MISMOS REQUIEREN PARA SU TITULARIDAD LA EJECUCIÓN DEL PROCEDIMIENTO RESPECTIVO ANTE EL INSTITUTO ECUATORIANO DE PROPIEDAD INTELECTUAL (IEPI).

LA RESERVA DE LA RAZÓN SOCIAL DE UNA COMPAÑÍA DEBERÁ CONTENER EXCLUSIVAMENTE LOS NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS SOCIOS O ACCIONISTAS QUE INTEGREN LA COMPAÑÍA EN FORMACIÓN, Y QUE HAYAN AUTORIZADO EXPRESAMENTE LA INCLUSIÓN DE SU NOMBRE CASO CONTRARIO, DICHA RESERVA NO SURTIRÁ EFECTO JURÍDICO.

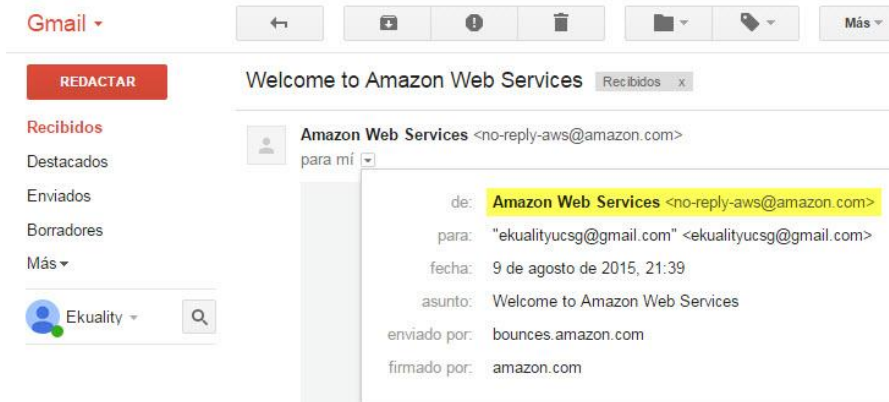
PARTICULAR QUE COMUNICO PARA LOS FINES PERTINENTES.

AB. MARÍA SOL DONOSO MOLINA
SECRETARIO GENERAL

FUENTE: (Superintendencia de compañías, 2015)

ANEXO Nro. 28: ACUERDO DE AMAZON WEB SERVICES EC2

Ilustración 37: ACUERDO DE AMAZON WEB SERVICES EC2



Welcome to Amazon Web Services,

Thank you for creating an Amazon Web Services (AWS) account. For the next 12 months, you will have free access to compute, storage, database, and application services. Learn more by visiting our [Free Tier](#) page. To access your account, click [Access Account](#).

AWS Resources

[AWS Pricing](#)

[AWS Support](#) or [AWS Premium Support](#)

[Step-by-Step Instructions on How to Deploy Your Application](#)

[Find Popular Software and Launch It with 1-Click via AWS Marketplace](#)

Thank you for joining Amazon Web Services.

Sincerely,

The Amazon Web Services Team

Amazon Web Services, Inc. is a subsidiary of Amazon.com, Inc. Amazon.com is a registered trademark of Amazon.com, Inc. This message was produced and distributed by Amazon Web Services Inc., 410 Terry Ave. North, Seattle, WA 98109-5210

FUENTE: (Amazon Web Services, 2015)

ANEXO Nro. 29: ENCUESTA DE PERCEPCION

Tabla 14: ENCUESTA DE PERCEPCION

TANGIBILIDAD	¿Este restaurante expuso claramente el precio de venta al público del producto que buscabas?	Si []	Indiferente []	No []
	¿En tu visita, los equipos y tecnología de este restaurante tenían una apariencia moderna?	Si []	Indiferente []	No []
	¿Las instalaciones físicas de este restaurante fueron cómodas y visualmente atractivas?	Si []	Indiferente []	No []
	¿La vajilla o los materiales relacionados con el servicio de este restaurante fueron visualmente atractivos?	Si []	Indiferente []	No []
FIDELIDAD	¿Este restaurante te ofreció un producto o servicio a un precio razonable?	Si []	Indiferente []	No []
	¿En este restaurante te atendieron en el orden establecido (turno, ticket)?	Si []	Indiferente []	No []
	¿Si has tenido un problema en este restaurante, el personal ha mostrado interés en ayudarte?	Si []	Indiferente []	No []
	¿En este restaurante se está respetando el horario de atención a los clientes?	Si []	Indiferente []	No []
	¿En este restaurante rara vez se cometen errores en la entrega del pedido o en la facturación?	Si []	Indiferente []	No []
CAPACIDAD DE RESPUESTA	¿En este restaurante se te ha informado con sinceridad las condiciones del servicio?	Si []	Indiferente []	No []
	¿El personal en este restaurante ofrece un servicio ágil?	Si []	Indiferente []	No []
	¿En este restaurante el personal estuvo disponible cuando necesitaste ayuda?	Si []	Indiferente []	No []

	<p>¿En este restaurante el personal te dedicó el tiempo preciso para responder a tus preguntas?</p> <p>Si [] Indiferente [] No []</p>
SEGURIDAD	<p>¿El comportamiento del personal de este restaurante te genera confianza?</p> <p>Si [] Indiferente [] No []</p>
	<p>¿Te sientes seguro cuando realizas transacciones en este restaurante (pagos en efectivo, tarjeta)?</p> <p>Si [] Indiferente [] No []</p>
	<p>¿Este restaurante tiene implementado un sistema de seguridad?</p> <p>Si [] Indiferente [] No []</p>
	<p>¿El personal de este restaurante sabía exactamente como responder a tus dudas de productos o del servicio?</p> <p>Si [] Indiferente [] No []</p>
	<p>¿El personal de este restaurante siempre está atento a mis necesidades de consumo dentro del local?</p> <p>Si [] Indiferente [] No []</p>
EMPATIA	<p>¿Este restaurante posee un horario flexible (diurno, nocturno, fin de semana)?</p> <p>Si [] Indiferente [] No []</p>
	<p>¿El personal de este restaurante busca lo mejor para mi interés de consumo (recomendaciones, alternativas)?</p> <p>Si [] Indiferente [] No []</p>
	<p>¿Si tuve una necesidad especifica de consumo, el restaurante supo comprenderme (ingredientes, envases, etc.)?</p> <p>Si [] Indiferente [] No []</p>

Elaborado por: los autores

ANEXO Nro. 30: POBLACION APROXIMADA DE FUNCIONARIOS

Tabla 15: POBLACION ESTIMADA FUNCIONARIOS

SUBUNIDAD	FUNCIONARIOS
Sistema de teleducación.	78
Sistema de educación a distancia	43
Unidad educativa freirestable.	38
Jardín de infantes - sauces	37
Unidad deportes y recreación	22
Jardín de infantes - floresta	19
Unidad de contabilidad	18
Facultad de ciencias medicas	18
Dirección administrativa	16
Facultad de ciencias económicas	15
Facultad de especialidades empresariales	14
Unidad de desarrollo de aplicaciones	14
Unidad de desarrollo humano	13
Asesoría jurídica	12
Vicerrectorado académico	12
Medicina	11
Facultad de educación técnica	11
Facultad de artes y humanidades	11
Secretaría general	11
Unidad de salud	11
Dirección sistema de posgrado	11
Biblioteca general	10
Facultad de arquitectura	10
Centro de idiomas extranjeros	10
Unidad de organización y métodos	10
Unidad de tesorería	9
Unidad de administración de sueldos y salarios	9
Unidad de seguridad y medio ambiente	8
Unidad de editorial	8
Dirección dpto. de teología	8
Unidad de presupuesto	8
Dirección financiera	8
Facultad de filosofía	8

Unidad de servicios generales	8
Dirección sistema de investigación y desarrollo	8
Facultad de jurisprudencia	7
Consultorio jurídico "doctora mariana argudochejín"	7
Instituto de biomedicina	7
Vicerrectorado de investigación y postgrado	7
Pastoral universitaria	7
Unidad de inventarios	7
Escuela de graduados en ciencias de la salud de la ucsg	6
Unidad de mantenimiento	6
Rectorado	6
Nutrición dietética y estética	6
Derecho	6
Facultad de ingeniería	6
Unidad de investigación tecnológica	6
Aseguramiento de calidad institucional	6
Planta piloto de investigación - ecomateriales	5
Auditoría interna	5
Odontología	5
Comisión de evaluación interna	5
Ingeniería en administración de ventas	5
Centro de seguridad y salud en trabajo	5
Gestión empresarial internacional	4
Sala de computo - fac. Ciencias económicas	4
Ingeniería en sistemas computacionales	4
Departamento de educación permanente.	4
Vicerrectorado administrativo	4
Ingeniería en marketing	4
Unidad de producción e informática	4
Enfermería	4
Centro de difusión cultural	4
Ingeniería en comercio y finanzas internacionales	4
Administración de empresas	4
Dirección de planificación universitaria	4
Carreras y programas de humanidades	4
Instituto de investigaciones de ciencias empresariales	4
Dirección de recursos humanos	4
Ingeniería en comercio electrónico	3
Centro de investigación de especialidades empresariales	3

Comisión de vinculación y relaciones internacionales	3
Instituto de investigaciones, servicios y estudios jurídicos	3
Laboratorio de producción audiovisual	3
Ingeniería en telecomunicaciones	3
Instituto de formación capacitación servicio e investigación	3
Laboratorio de suelos y asfaltos	3
Unidad de adquisiciones	3
Arquitectura	3
Dirección de bienestar universitario	3
Unidad de servicios y prestaciones	3
Pedagogía	3
Unidad de trabajo social y desarrollo humano	3
Dirección de desarrollo tecnológico	3
Laboratorio de psicología	3
Ingeniería en administración de empresas turísticas y hoteleras bilingüe	3
Icaim, instituto de cultura, arte, idiomas y multimedia	3
Psicología clínica	3
Ingeniería agropecuaria	3
Unidad de selección y capacitación	3
Comunicación social	3
Centro de innovación educ. Y desarrollo docente	3
Contaduría pública e ingeniería en contabilidad y auditoría	3
Centro de mediación de conflictos	3
Ingeniería de empresas	3
Carreras y programas de lenguas extranjeras	3
Sala de lectura - fac. Arquitectura	3
Instituto de planificación urbana	3
Dirección de publicación	3
Unidad de soporte a usuarios	3
Unidad de pensión diferenciada	3
Sala de lectura - fac. Ciencias económicas	2
Unidad de consultorio psicológico	2
I.i.f.i.u.c.	2
Comisión especial permanente de ética	2
División de educación continua	2
Sala de lectura - fac. Jurisprudencia	2
Laboratorio hidráulica	2
Centro empresarial de educación continua (ceec)	2
Unidad de proc. E intercambio de inf. Científica	2

Carreras de tecnologías multimedia	2
Carreras de artes	2
Sala de lectura - fac. Ciencias empresariales	2
Economía	2
División de educación medica	2
Administración central	2
Laboratorio de morfología y morfofuncional	2
Trabajo social y desarrollo humano	2
Ingeniería civil	2
Gestión grafica publicitaria	2
Sala de computo - fac. Ingeniería	2
Unidad de proveeduría	2
Unidad de protocolo y ceremonial	2
Dirección de comunicación y marketing	2
Itt-instituto de transferencias tecnológicas	2
Laboratorio de microscopia y biología	2
Unidad de fiscalización y análisis de presupuestos	2
Ingeniería de emprendedores	2
Centro de formación tecnológica	2
Sistema de educación continua	2
Unidad de comunicación	2
Laboratorio de fisiología y farmacología	1
Programa español para extranjeros	1
Instituto de invest. Consult. Capac. Y desarrollo	1
Unidad de crédito.	1
Sala de computo - fac. Ciencias empresariales	1
Sala de computo - fac. Ciencias medicas	1
Sala de computo - fac. Jurisprudencia	1
Centro de prest. De servicios tecnológicos	1
Sala de lectura - fac. Ciencias medicas	1
Unidad de atención al cliente	1
Sala de lectura - fac. Ingeniería	1
Unidad de negocios	1
Unidad de cobranzas	1
Laboratorio de productos lácteos	1
Unidad de relaciones publicas	1
Cooperación internacional	1
Centro de servicios técnicos al sector público (cesepub)	1
Laboratorio de parasitología	1

Unidad de marketing	1
Sala de lectura - fac. Filosofía	1
Diseño de interiores	1
División de educación continua y postgrado	1
Unidad de comerc.de servicios educativos	1
Centro de producción audiovisual y multimedia	1
Sala de lectura - fac. Técnica	1
Unidad de informática y estadística	1
Centro de artes	1
Unidad de producción y asistencia técnica	1
Laboratorio de bacteriología	1
Total población funcionarios ->	922

FUENTE (Sistema integrado universitario, 2015)

ANEXO Nro. 31: POBLACION APROXIMADA DE DOCENTES

Tabla 16: POBLACION ESTIMADA DOCENTES

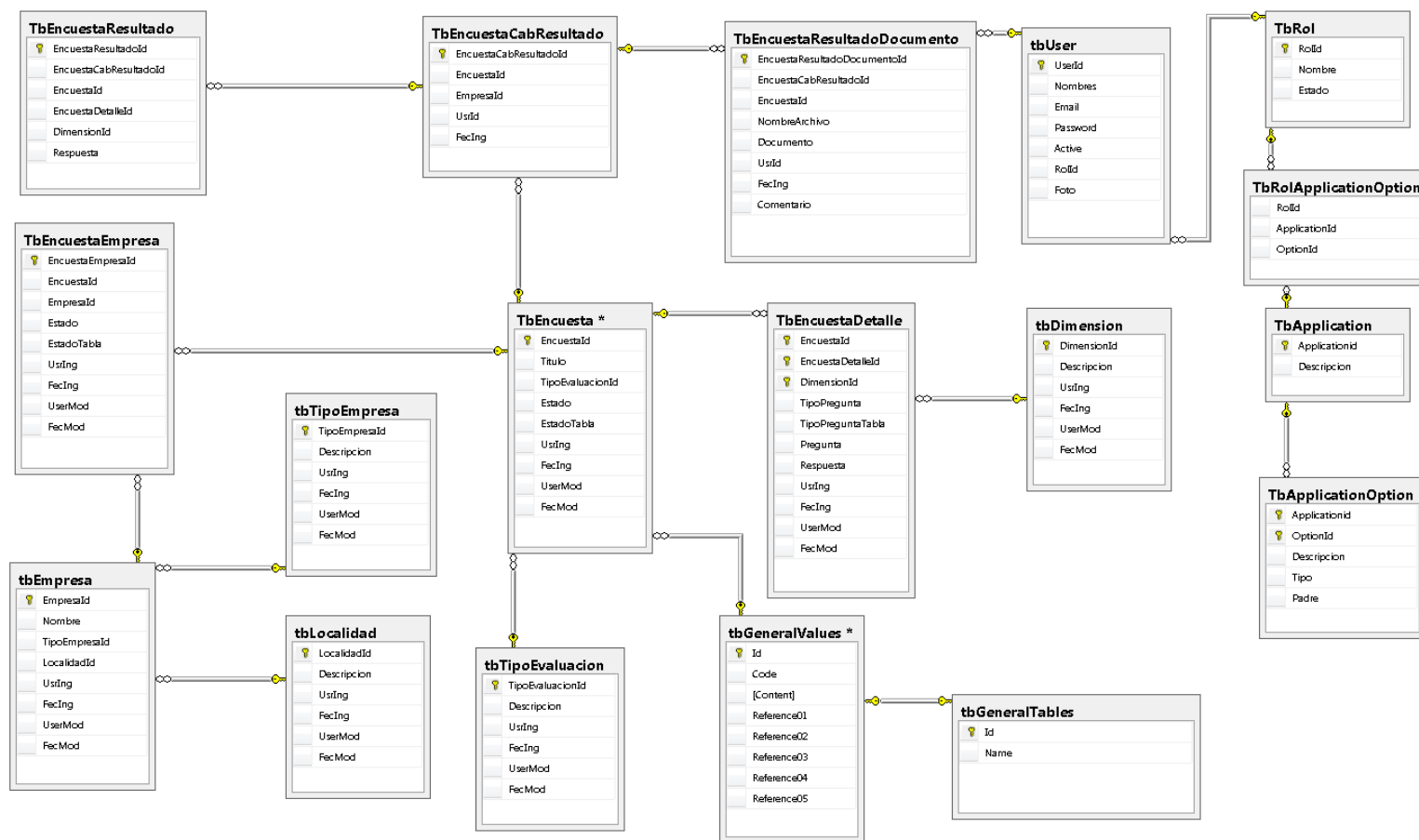
DOCENTES	CARRERA
144	Medicina
93	Derecho
45	Ingeniería civil
41	Arquitectura
41	Enfermería
40	Gestión empresarial internacional
38	Odontología
38	Ingeniería en comercio y finanzas internacionales
37	Administración de empresas
34	Nutrición dietética y estética
34	Especialización en pediatría
32	Ingeniería en administración de empresas turísticas y hoteleras bilingue
31	Ingeniería en marketing
31	Ingeniería en sistemas computacionales
30	Ejes de formación humanística
29	Terapia física
27	Comunicación social
24	Contaduría pública e ingeniería en contabilidad y auditoría
21	Maestría en administración de empresas
20	Maestría en finanzas y economía empresarial
20	Maestría en derecho constitucional
17	Especialización en anestesiología y reanimación
16	Ingeniería en eléctrico mecánica
16	Psicología clínica
16	Pedagogía
16	Ingeniería agropecuaria
16	Economía
15	Ingeniería en producción y dirección en artes multimedia
14	Ingeniería de emprendedores
14	Progrformac en área de ingles
14	Ingeniería en producción y dirección en artes audiovisuales
14	Trabajo social y desarrollo humano
14	Maestría en gerencia de marketing
13	Maestría en educación superior

13	Maestría en derecho de empresa
13	Maestría en gerencia en servicios de la salud
12	Ingeniería en telecomunicaciones
10	Psicología organizacional
10	Ingeniería de empresas
9	Medicina veterinaria y zootecnia
9	Música
9	Licenciatura en lengua inglesa
9	Maestría en psicoanálisis con mención en educación
8	Maestría en derecho procesal
8	Maestría en derecho notarial y registral
7	Administración
7	Maestría en propiedad intelectual
6	Diseño de interiores
6	Maestría en derecho bancario y legislación bursatil
5	Ingeniería agroindustrial
5	Gestión grafica publicitaria
5	Ingeniería en contabilidad y auditoria
5	Ingeniería en administración de empresas turísticas y hoteleras
4	Ingeniería electrónica en control y automatismo
4	Ingeniería en comercio electrónico
4	Agronomía recursos naturales renovables y ambientalismo
3	Especialidad en gineco obstetricia
3	Ingeniería en administración de proyectos de construcción
1219	TOTAL DOCENTES

FUENTE (Sistema integrado universitario, 2015)

ANEXO Nro. 32: MODELO ENTIDAD RELACION SQL SERVER

Ilustración 39: MODELO E-R SQL SERVER



Elaborado por: los autores

ANEXO Nro. 33: SEGURIDAD DE USUARIOS

Ilustración 40: SEGURIDAD DE USUARIOS DE SQL SERVER

The screenshot displays the SQL Server Enterprise Manager interface for configuring a user. The main window shows the 'Logins' folder expanded to the 'ekuality' user. The 'Server Roles' pane on the left shows the 'public' and 'sysadmin' roles selected. The 'Users mapped to this login' table lists the user 'ekuality' mapped to the 'dbo' schema in the 'EvaluacionServicios' database. The 'Settings' pane on the right shows the 'Permission to connect to database engine' set to 'Grant', 'Login' set to 'Enabled', and 'SQL Server authentication' set to 'Login is locked out'.

Map	Database	User	Default Schema
<input checked="" type="checkbox"/>	EvaluacionServicios	ekuality	dbo
<input type="checkbox"/>	master		
<input type="checkbox"/>	model		
<input type="checkbox"/>	msdb		
<input type="checkbox"/>	ReportServer\$SQL2008		
<input type="checkbox"/>	ReportServer\$SQL2008TempDB		
<input type="checkbox"/>	Rp3Core		
<input type="checkbox"/>	Rp3FacturacionElectronica		
<input type="checkbox"/>	Rp3Financiero		
<input type="checkbox"/>	Rp3Merchandising		

Server Role	Selected
bulkadmin	<input type="checkbox"/>
dbcreator	<input type="checkbox"/>
diskadmin	<input type="checkbox"/>
processadmin	<input type="checkbox"/>
public	<input checked="" type="checkbox"/>
securityadmin	<input type="checkbox"/>
serveradmin	<input type="checkbox"/>
setupadmin	<input type="checkbox"/>
sysadmin	<input checked="" type="checkbox"/>

Database Role	Selected
db_accessadmin	<input type="checkbox"/>
db_backupoperator	<input type="checkbox"/>
db_datareader	<input type="checkbox"/>
db_datawriter	<input type="checkbox"/>
db_ddladmin	<input type="checkbox"/>
db_denydatareader	<input type="checkbox"/>
db_denydatawriter	<input type="checkbox"/>
db_owner	<input checked="" type="checkbox"/>
db_securityadmin	<input type="checkbox"/>
public	<input checked="" type="checkbox"/>

Elaborado por: los autores

ANEXO Nro. 34: DICCIONARIO DE DATOS

Tabla 19: DICCIONARIO DE DATOS (1)

table	column	type	max_length	Permite Nulls	Es Autonumerico	Descripción
TbApplication	Applicationid	varchar	20	NO	NO	Identificador Unico de las Aplicaciones
TbApplication	Descripcion	varchar	100	SI	NO	Descripción de la Aplicación
TbApplicationOption	Applicationid	varchar	20	NO	NO	Identificador de las Aplicaciones
TbApplicationOption	Optionid	varchar	20	NO	NO	Identificador Unico de las opciones por Aplicaciones
TbApplicationOption	Descripcion	varchar	100	SI	NO	Descripción de la Opción
TbApplicationOption	Tipo	varchar	20	SI	NO	Tipo de la Opción si tiene subOpciones(Hijos)
TbApplicationOption	Padre	varchar	20	SI	NO	Identificador del padre de la opción
tbDimension	Dimensionid	int	4	NO	SI	Identificador único de las Dimensiones
tbDimension	Descripcion	varchar	250	NO	NO	Descripción de las dimensiones
tbDimension	UsrIng	varchar	250	NO	NO	Adutoria Usuario Creación
tbDimension	FecIng	datetime	8	NO	NO	Adutoria Fecha Creación
tbDimension	UserMod	varchar	250	SI	NO	Adutoria Usuario Modificación
tbDimension	FecMod	datetime	8	SI	NO	Adutoria Fecha Modificación
tbEmpresa	Empresald	int	4	NO	SI	Identificador único de la Empresa
tbEmpresa	Nombre	varchar	250	NO	NO	Nombre de la Empresa
tbEmpresa	TipoEmpresald	int	4	SI	NO	Identificador del tipo de empresa
tbEmpresa	LocalidadId	int	4	SI	NO	Identificador de la localidad
tbEmpresa	UsrIng	varchar	250	NO	NO	Adutoria Usuario Creación
tbEmpresa	FecIng	datetime	8	NO	NO	Adutoria Fecha Creación
tbEmpresa	UserMod	varchar	250	SI	NO	Adutoria Usuario Modificación
tbEmpresa	FecMod	datetime	8	SI	NO	Adutoria Fecha Modificación
TbEncuesta	Encuestald	int	4	NO	SI	Identificador único de la Encuesta
TbEncuesta	Titulo	varchar	300	SI	NO	Titulo de la Encuesta
TbEncuesta	TipoEvaluacionId	int	4	SI	NO	Identificador del Tipo de Evaluación para las encuestas
TbEncuesta	Estado	varchar	10	SI	NO	Estado de la Encuesta
TbEncuesta	EstadoTabla	int	4	SI	NO	Identificador de la tabla de TbGeneralValues donde se encuentran los estados
TbEncuesta	UsrIng	varchar	250	NO	NO	Adutoria Usuario Creación
TbEncuesta	FecIng	datetime	8	NO	NO	Adutoria Fecha Creación
TbEncuesta	UserMod	varchar	250	SI	NO	Adutoria Usuario Modificación
TbEncuesta	FecMod	datetime	8	SI	NO	Adutoria Fecha Modificación
TbEncuestaCabResultado	EncuestaCabResultadoId	int	4	NO	SI	Identificador único de las encuestas realizadas
TbEncuestaCabResultado	Encuestald	int	4	NO	NO	Identificador de la Encuesta
TbEncuestaCabResultado	Empresald	int	4	NO	NO	Identificador de la Empresa
TbEncuestaCabResultado	UsrId	varchar	250	NO	NO	Adutoria Usuario Creación
TbEncuestaCabResultado	FecIng	datetime	8	NO	NO	Adutoria Fecha Creación
TbEncuestaDetalle	Encuestald	int	4	NO	NO	Identificador de la Encuesta
TbEncuestaDetalle	EncuestaDetalleId	int	4	NO	NO	Identificador del detalle de la Encuesta
TbEncuestaDetalle	DimensionId	int	4	NO	NO	Identificador de la Dimension
TbEncuestaDetalle	TipoPregunta	varchar	10	SI	NO	Identificador del tipo de Pregunta
TbEncuestaDetalle	TipoPreguntaTabla	int	4	SI	NO	Identificador de la tabla de TbGeneralValues donde se encuentran los Tipo de Pregunta
TbEncuestaDetalle	Pregunta	varchar	300	SI	NO	Descripción de la Pregunta
TbEncuestaDetalle	Respuesta	varchar	-1	SI	NO	Todas las respuestas que pertenecen a la pregunta
TbEncuestaDetalle	UsrIng	varchar	250	NO	NO	Adutoria Usuario Creación
TbEncuestaDetalle	FecIng	datetime	8	NO	NO	Adutoria Fecha Creación
TbEncuestaDetalle	UserMod	varchar	250	SI	NO	Adutoria Usuario Modificación
TbEncuestaDetalle	FecMod	datetime	8	SI	NO	Adutoria Fecha Modificación
TbEncuestaEmpresa	EncuestaEmpresald	int	4	NO	SI	Identificador único de la EncuestaEmpresa
TbEncuestaEmpresa	Encuestald	int	4	NO	NO	Identificador de la encuesta Id
TbEncuestaEmpresa	Empresald	int	4	NO	NO	Identificador de la Empresa
TbEncuestaEmpresa	Estado	varchar	10	SI	NO	Estado de la Publicación de la Encuesta
TbEncuestaEmpresa	EstadoTabla	int	4	SI	NO	Identificador de la tabla de TbGeneralValues donde se encuentran los estados
TbEncuestaEmpresa	UsrIng	varchar	250	NO	NO	Adutoria Usuario Creación
TbEncuestaEmpresa	FecIng	datetime	8	NO	NO	Adutoria Fecha Creación
TbEncuestaEmpresa	UserMod	varchar	250	SI	NO	Adutoria Usuario Modificación
TbEncuestaEmpresa	FecMod	datetime	8	SI	NO	Adutoria Fecha Modificación

Elaborado por: los autores

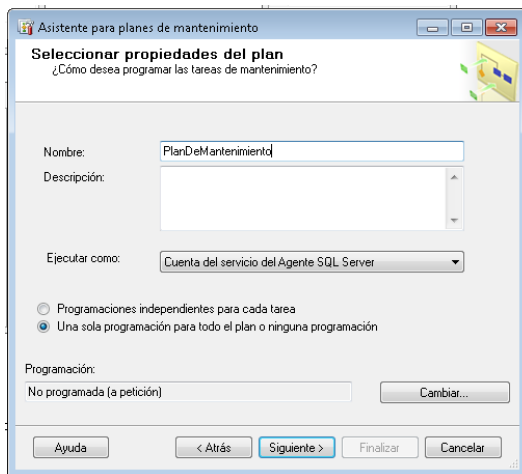
Tabla 20: DICCIONARIO DE DATOS (2)

table	column	type	max_length	Permite Nulls	Es Autonumerico	Descripcion
TbEncuestaResultado	EncuestaResultadoId	int	4	NO	SI	Identificador único del detalle de los resultados de la encuesta
TbEncuestaResultado	EncuestaCabResultadoId	int	4	SI	NO	Identificador de la cabecera de los resultados de la encuesta
TbEncuestaResultado	EncuestaId	int	4	NO	NO	Identificador de la encuesta
TbEncuestaResultado	EncuestaDetalleId	int	4	NO	NO	Identificador del detalle de la encuesta
TbEncuestaResultado	DimensionId	int	4	NO	NO	Identificador de la Dimension
TbEncuestaResultado	Respuesta	varchar	-1	SI	NO	Respuesta de la encuesta
TbEncuestaResultadoDocumento	EncuestaResultadoDocumentoId	int	4	NO	SI	Identificador único del documento de sustento de la encuesta
TbEncuestaResultadoDocumento	EncuestaCabResultadoId	int	4	SI	NO	Identificador de la cabecera de los resultados de la encuesta
TbEncuestaResultadoDocumento	EncuestaId	int	4	NO	NO	Identificador de la encuesta
TbEncuestaResultadoDocumento	NombreArchivo	varchar	200	SI	NO	Nombre del archivo subido
TbEncuestaResultadoDocumento	Documento	varbinary	-1	NO	NO	Archivo en convertido en datos binarios
TbEncuestaResultadoDocumento	UsrId	varchar	250	NO	NO	Autoria Usuario Creación
TbEncuestaResultadoDocumento	FecIng	datetime	8	NO	NO	Autoria Fecha Creación
TbEncuestaResultadoDocumento	Comentario	varchar	500	SI	NO	Comentario del documento de sustento
tbGeneralTables	Id	smallint	2	NO	NO	Identificación a la que pertenece la entidad GeneralTables
tbGeneralTables	Name	varchar	150	NO	NO	Nombre de la Tabla general
tbGeneralValues	Id	smallint	2	NO	NO	Identificación a la que pertenece la entidad GeneralValues
tbGeneralValues	Code	varchar	10	NO	NO	Código de identificación del Valor General
tbGeneralValues	Content	varchar	-1	NO	NO	Descripción o contenido del Valor General
tbGeneralValues	Reference01	varchar	-1	SI	NO	Campo adicional utilizado para almacenar diferentes especificaciones o características
tbGeneralValues	Reference02	varchar	-1	SI	NO	Campo adicional utilizado para almacenar diferentes especificaciones o características
tbGeneralValues	Reference03	varchar	-1	SI	NO	Campo adicional utilizado para almacenar diferentes especificaciones o características
tbGeneralValues	Reference04	varchar	-1	SI	NO	Campo adicional utilizado para almacenar diferentes especificaciones o características
tbGeneralValues	Reference05	varchar	-1	SI	NO	Campo adicional utilizado para almacenar diferentes especificaciones o características
tbLocalidad	LocalidadId	int	4	NO	SI	Identificador único de la Localidad
tbLocalidad	Descripcion	varchar	250	NO	NO	Descripción de la localidad
tbLocalidad	UsrIng	varchar	250	NO	NO	Autoria Usuario Creación
tbLocalidad	FecIng	datetime	8	NO	NO	Autoria Fecha Creación
tbLocalidad	UserMod	varchar	250	SI	NO	Autoria Usuario Modificación
tbLocalidad	FecMod	datetime	8	SI	NO	Autoria Fecha Modificación
TbRol	RolId	int	4	NO	SI	Identificador único del Rol
TbRol	Nombre	varchar	100	SI	NO	Descripción del Rol
TbRol	Estado	varchar	10	SI	NO	Estado del Rol
TbRolApplicationOption	RolId	int	4	NO	NO	Identificador del Rol
TbRolApplicationOption	ApplicationId	varchar	20	NO	NO	Identificador de la Aplicación
TbRolApplicationOption	OptionId	varchar	20	NO	NO	Identificador de la opción
tbTipoEmpresa	TipoEmpresald	int	4	NO	SI	Identificador único del tipo de empresa
tbTipoEmpresa	Descripcion	varchar	250	NO	NO	Descripción del tipo de empresa
tbTipoEmpresa	UsrIng	varchar	250	NO	NO	Autoria Usuario Creación
tbTipoEmpresa	FecIng	datetime	8	NO	NO	Autoria Fecha Creación
tbTipoEmpresa	UserMod	varchar	250	SI	NO	Autoria Usuario Modificación
tbTipoEmpresa	FecMod	datetime	8	SI	NO	Autoria Fecha Modificación
tbTipoEvaluacion	TipoEvaluacionId	int	4	NO	SI	Identificador del Tipo de Evaluación
tbTipoEvaluacion	Descripcion	varchar	250	NO	NO	Descripción del tipo de evaluación
tbTipoEvaluacion	UsrIng	varchar	250	NO	NO	Autoria Usuario Creación
tbTipoEvaluacion	FecIng	datetime	8	NO	NO	Autoria Fecha Creación
tbTipoEvaluacion	UserMod	varchar	250	SI	NO	Autoria Usuario Modificación
tbTipoEvaluacion	FecMod	datetime	8	SI	NO	Autoria Fecha Modificación
tbUser	UserId	int	4	NO	SI	Identificador único del usuario
tbUser	Nombres	varchar	200	NO	NO	Nombre completo del usuario
tbUser	Email	varchar	200	NO	NO	Correo del usuario
tbUser	Password	varchar	200	NO	NO	Contraseña encriptada del usuario
tbUser	Active	bit	1	NO	NO	Estado del Usuario
tbUser	RolId	int	4	SI	NO	Identificador del Usuario
tbUser	Foto	varbinary	-1	SI	NO	Foto del usuario

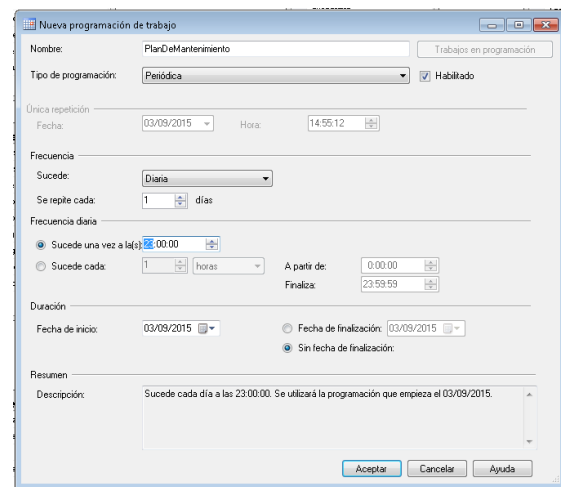
Elaborado por: los autores

ANEXO Nro. 35: PLAN DE MANTENIMIENTO

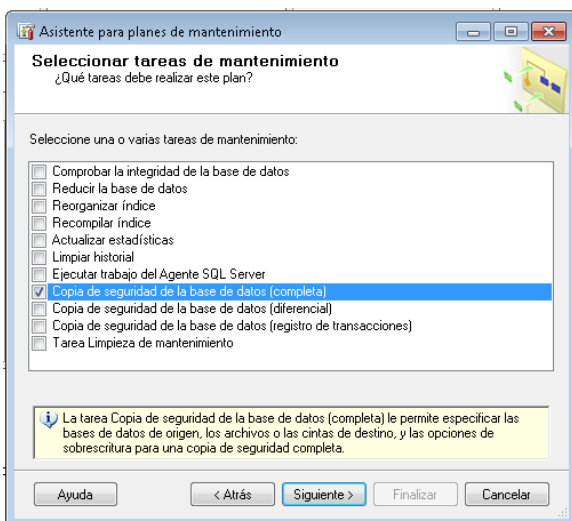
1. Se creó un nuevo plan de mantenimiento para respaldo de datos
2. Se configuró de manera diaria a las 23:00 (ya no atienden los restaurantes)
3. Se realizará un respaldo completo de la base de datos diario, pues no es muy transaccional ni crítico el flujo diario, es estadístico.
4. Ubicación del respaldo digital de base de datos



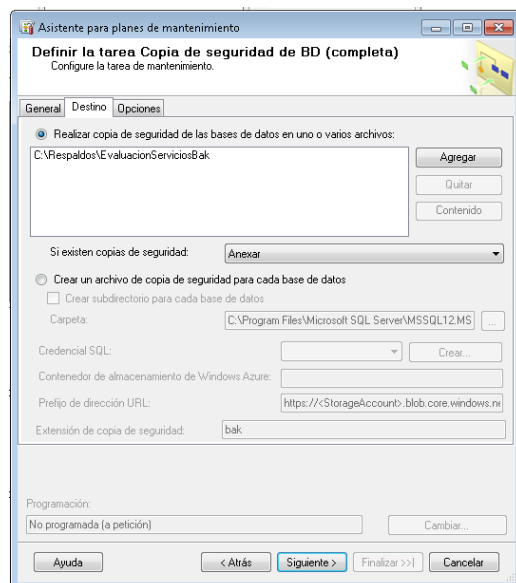
[1]



[2]



[3]



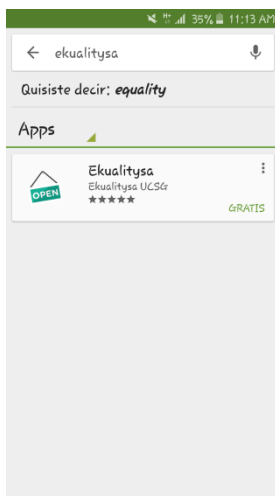
[4]

ANEXO Nro. 36: MANUAL DE INSTALACION APLICACIÓN MOVIL

5. Buscar la aplicación Ekualitysa en Google Play Store
6. Escoger la aplicación Ekualitysa (gratuita)
7. Revisar la descripción general al público de la aplicación (opcional)
8. Instalar la aplicación
9. Revisar la calificación y opinión de quienes la han usado (opcional)
10. Verificar que se haya instalado correctamente
11. Ver el icono de la aplicación instalada para acceder a ella



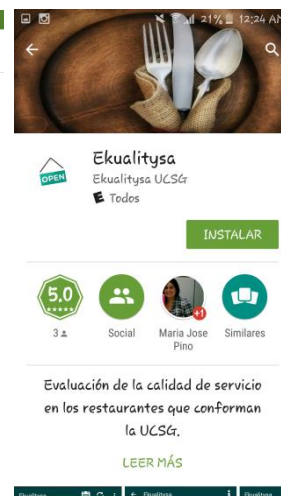
[1]



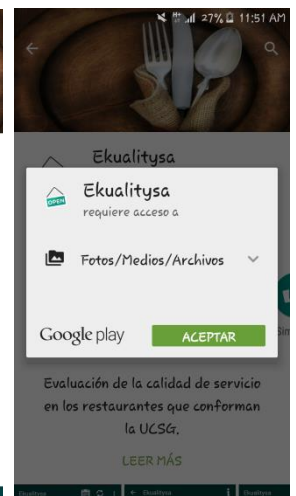
[2]



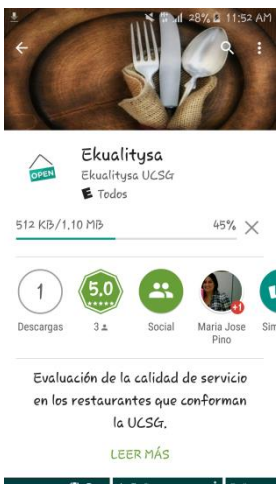
[3]



[4]



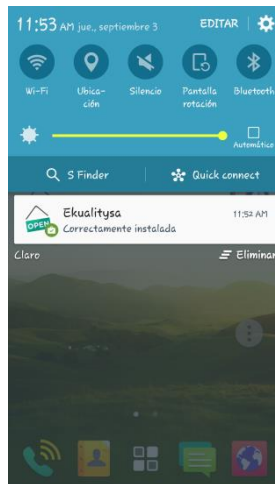
[4]



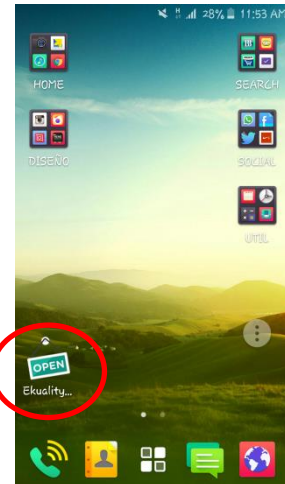
[4]



[5]



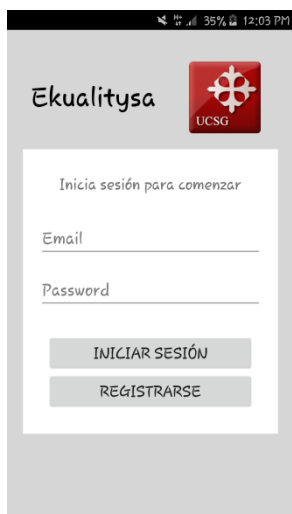
[6]



[7]

ANEXO Nro. 37: MANUAL DE USUARIO

1. Realizar los pasos de: **[ANEXO Nro. 35]**
2. Abrir la aplicación
3. Si no tiene usuario, registrarse; caso contrario inicie sesión
4. Espere a que se le reconozca sus credenciales de acceso
5. Verificar que ha accedido al panel de control de sus encuestas
6. Sincronizar con el sistema online de encuestas
7. Seleccione la actividad que quiere realizar
8. Seleccione la empresa/restaurante/etc.
9. Elija la/s dimensiones que va a evaluar calidad de servicio
10. Puntúe su perspectiva
11. Presione botón “atrás” para culminar su encuesta
12. Espere a que se realice la sincronización de su opinión con la de miles de usuarios para evaluar el restaurante
13. Fin de la encuesta



[2]

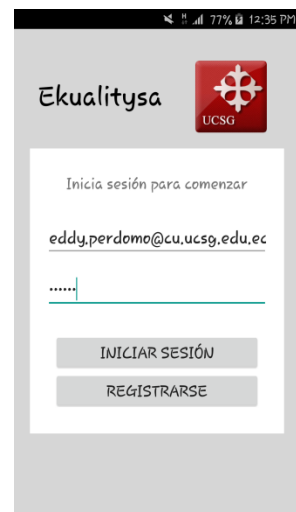
INICIAR SESIÓN

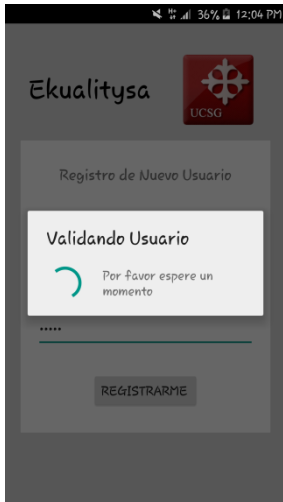
[3]

O

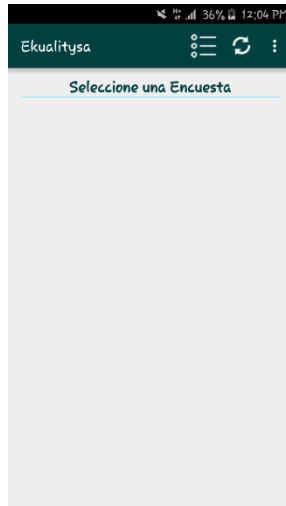
REGISTRARSE

[3]

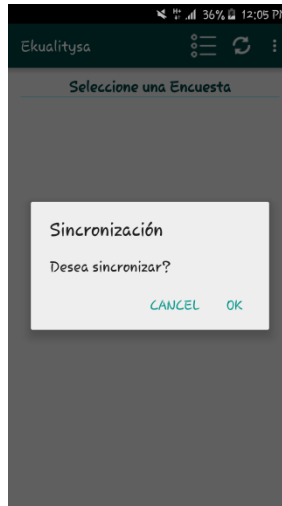




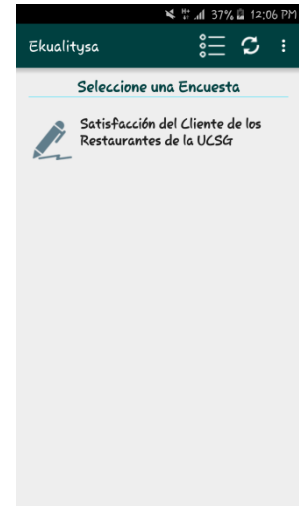
[4]



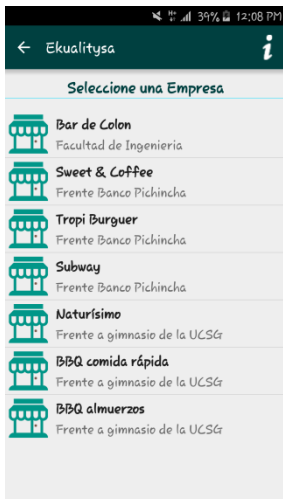
[5]



[6]



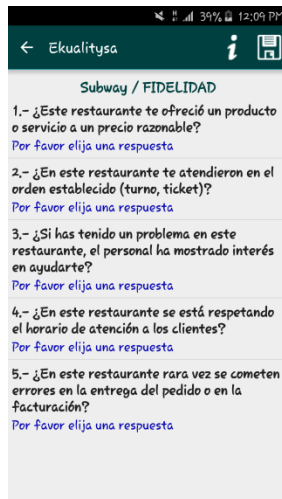
[7]



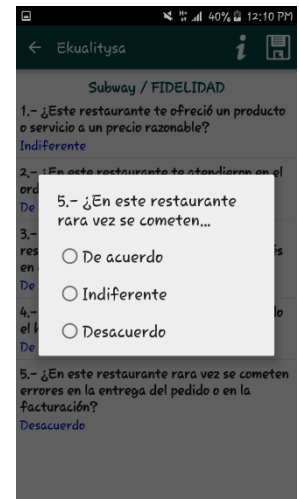
[8]



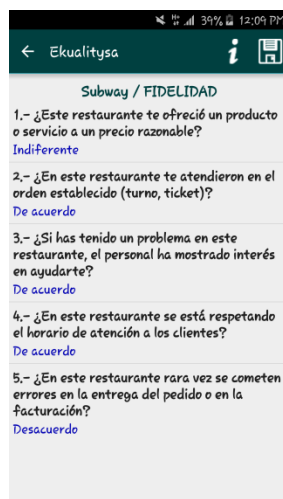
[9]



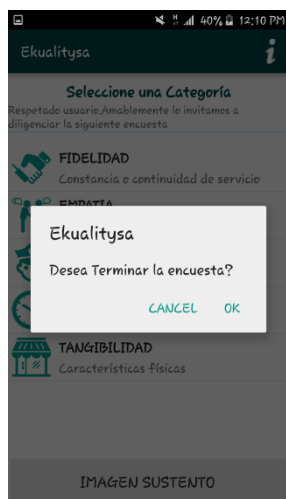
[10]



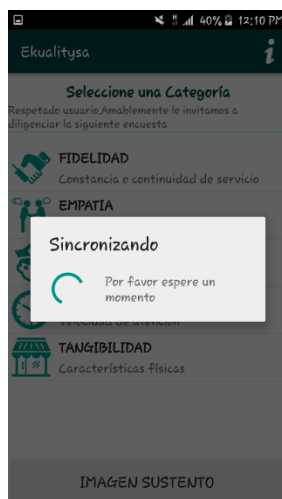
[10]



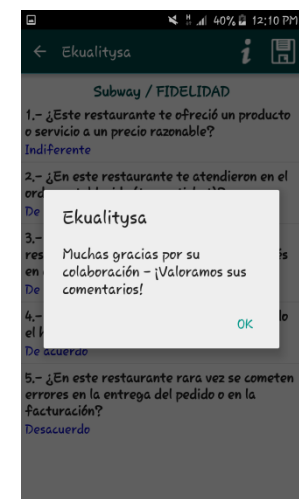
[10]



[11]





[12]



[13]

ANEXO Nro. 38: RESULTADOS DE PRE SUSTENTACION

 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL	CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	 FACULTAD DE INGENIERÍA
---	--	---

**UNIDAD CURRICULAR DE GRADUACIÓN - UTE A2015
PRESUSTENTACIÓN TRABAJO DE TITULACIÓN**

TUTOR: Ing. JORGE PESANTES

ESTUDIANTE: ALMEIDA LÓPEZ KEVIN MARTIN
PERDOMO ZAPATA EDDY ALBERTO

TEMA: CREACIÓN DE PLATAFORMA WEB Y MOVIL PARA LA PROMOCIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE SERVICIO AL CLIENTE POR PARTE DE LOS RESTAURANTES QUE CONFORMAN LA UCSG (POR CONTRATO, NO POR CADENA DE RESTAURANTE DE CADENA PRIVADA)

FECHA: 20/08/2015 HORA INICIO: 17:30 HORA FIN: :
(DD/MM/AAAA) (h h : m m) (h h : m m)

OPONENTE: Ing. FRANKLIN GONZÁLEZ

OBSERVACIONES	RECOMENDACIONES
<ul style="list-style-type: none"> • En el marco teórico falta tratar temas técnicos como: <ul style="list-style-type: none"> - Tipos de aplicaciones web/móvil - de web/móvil - Arquitectura, entre otros. • No dio los capítulos 3: Metodologías de la investigación - No dio el capítulo 4: Análisis de Resultados • Faltó método de Análisis Usando, temas de Repeticiones 	<ul style="list-style-type: none"> • Tuí dar exposición con <u>Antecedentes</u> no con objetivos. • En las cámaras de Power Point solo colocar ideas, no puntos. Usar sus ideas. • Reducir el número de cámaras de power point a máximo <u>20</u>.
	<ul style="list-style-type: none"> • Teclar conceptos de Buenas Prácticas y a qué cosas se refieren estas se Asociado.

Consideraciones a Evaluar en Sustentación Final

Aplicación y personalización de las cámaras de power point.

Espero poder ver y descargar la app en mi celular

Revisare: funcionamiento de la app por uso de usuarios y repeticiones.

TUTOR

ESTUDIANTE

Franklin González

OPONENTE

ESTUDIANTE

ANEXO Nro. 39: CARTA DE CONFORMIDAD DEL PATROCINADOR

Viernes 18 de Septiembre de 2015

Ingeniera

BEATRIZ GUERRERO YEPEZ, MGS

Directora de la carrera de ingeniería en sistemas computacionales

Universidad Católica Santiago de Guayaquil

Ciudad.

CARTA DE CONFORMIDAD

De mis consideraciones:

Estimada Ing. Beatriz Guerrero Yopez, por medio de la presente le saludo y hago de su conocimiento que hemos revisado y probado el proyecto de titulación de UTE A-2015: "CREACIÓN DE PLATAFORMA WEB Y MOVIL PARA LA PROMOCIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE SERVICIO AL CLIENTE POR PARTE DE LOS RESTAURANTES QUE CONFORMAN LA UCSG (POR CONTRATO, NO POR CADENA DE RESTAURANTE DE CADENA PRIVADA)" con los estudiantes: Eddy Alberto Perdomo Zapata y Kevin Martin Almeida López y el desarrollo del proyecto está conforme con el alcance que se propuso por los estudiantes tanto en funcionalidad como en la implementación del mismo.

De igual manera, le informo que el trabajo realizado por los estudiantes Eddy Alberto Perdomo Zapata y Kevin Martin Almeida López estuvo apegado al acuerdo que habíamos llegado para la realización de este trabajo de titulación para la evaluación de calidad de servicio que entregan actualmente los restaurantes que conforman la UCSG.

Agradeciendo su atención, me despido deseándoles éxito a ambos estudiantes en la labor que desempeñen.

Atentamente.



Econ. Pedro Martillo

ANEXO Nro. 40: INVITACION DE SUSTENTACION PUBLICA AL PATROCINADOR

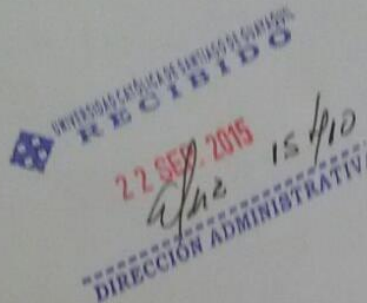


UNIVERSIDAD CATOLICA DE
SANTIAGO DE GUAYAQUIL



COPIA

21 de Septiembre del 2015



Economista
Pedro Martillo
Administrador General UCSG
En su despacho.-

De mis consideraciones:

Por medio de la presente, tengo el honor de invitar a usted a la Sustentación del Trabajo de Titulación "Creación de plataforma Web y Móvil para la promoción de buenas prácticas de servicio al cliente por parte de los restaurantes que conforman la UCSG" realizado por los señores: Kevin Almeida López y Eddy Perdomo Zapata, la misma que tendrá lugar en el aula 105 de la Facultad de Ingeniería, el día jueves 24 de septiembre a las 18h00.

Agradeciendo anticipadamente su presencia, quedo de usted.

Atentamente,

Ing. Beatriz Guerrero Yépez, Mgs.
Directora (e)

c.c. archivo

Alex

ANEXO Nro. 41: DONACION DE LICENCIA A LA FACULTAD DE INGENIERIA



Guayaquil, 29 de septiembre del 2015

Ingeniera

BEATRIZ GUERRERO, Mgs

Directora (e) de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales

En su despacho.-

La presente tiene la finalidad de comunicarle que **RP3 RETAIL SOFTWARE S.A.** concedió a los estudiantes **KEVIN MARTIN ALMEIDA LOPEZ** y **EDDY ALBERTO PERDOMO ZAPATA** licencia para el uso de la herramienta **SMART VIEW** durante el semestre A-2015 con el fin de complementar con la misma su proyecto de titulación expuesto públicamente el 24 de Septiembre de 2015, posterior al evento como un gesto por parte de **RP3 RETAIL SOFTWARE S.A.** concedo a la facultad de ingeniería, carrera de ingeniería en sistemas computacionales una licencia indefinida para el uso de la herramienta **SMART VIEW** y así la Universidad Católica Santiago de Guayaquil pueda dar un uso completo y continuado al proyecto de titulación de evaluación de calidad de servicios en los restaurantes que conforman la UCSG, desarrollado por los estudiantes mencionados en esta carta.

Atentamente



Ing. ELEODORO ROUILLON PUIG-MIR
PRESIDENTE EJECUTIVO
RP3 RETAIL SOFTWARE

**ANEXO Nro. 42: RECEPCION FORMAL DE DONACION DE APLICATIVO SMART VIEW
POR DIRECTORA DE LA CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**



Guayaquil, 29 de septiembre del 2015

Ingeniera

BEATRIZ GUERRERO, Mgs

Directora (e) de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales

En su despacho.-

La presente tiene la finalidad de comunicarle que **RP3 RETAIL SOFTWARE S.A.** concedió a los estudiantes **KEVIN MARTIN ALMEIDA LOPEZ** y **EDDY ALBERTO PERDOMO ZAPATA** licencia para el uso de la herramienta **SMART VIEW** durante el semestre A-2015 con el fin de complementar con la misma su proyecto de titulación expuesto públicamente el 24 de Septiembre de 2015, posterior al evento como un gesto por parte de **RP3 RETAIL SOFTWARE S.A.** concedo a la facultad de ingeniería, carrera de ingeniería en sistemas computacionales una licencia indefinida para el uso de la herramienta **SMART VIEW** y así la Universidad Católica Santiago de Guayaquil pueda dar un uso completo y continuado al proyecto de titulación de evaluación de calidad de servicios en los restaurantes que conforman la UCSG, desarrollado por los estudiantes mencionados en esta carta.

Atentamente



Ing. **ELEODORO ROUILLON PUIG-MIR**
PRESIDENTE EJECUTIVO
RP3 RETAIL SOFTWARE