



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE
TECNOLOGÍA**

**UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN COMERCIAL,
ADMINISTRATIVA Y CIENCIAS**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE:**

TECNÓLOGO EN ANÁLISIS DE SISTEMAS

TEMA:

**DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN WEB PARA LA GESTIÓN DE
PEDIDOS EN EL SERVICIO DE CÁTERIN “LAS DELICIAS” DEL CANTÓN
DURÁN 2018**

AUTOR:

MARIDUEÑA PACHECO CRISTHIAN ANTONIO

TUTOR:

LIC.SIST.INF. GUERRERO ZAMBRANO ERICK MDS.

2018

GUAYAQUIL – ECUADOR

DEDICATORIA

El presente proyecto está dedicado en primer lugar a DIOS y su infinito amor, ya que pudo brindarme la salud, la fuerza y la constancia necesaria para llegar a este momento.

A mis padres Carlos y Rita, porque en todo momento y sobre todo los difíciles sentí su apoyo y ayuda incondicional, ya que su amor ha sido la guía para cumplir con mis objetivos.

A mi esposa, María Cecilia Delgado, por su apoyo fundamental e incondicional en los momentos que más lo necesite, ya que dedicó su tiempo y esfuerzo para poder culminar una meta más de mi vida.

Cristhian Maridueña Pacheco

AGRADECIMIENTO

Agradezco por sobre todo a DIOS, ya que cuando las fuerza han estado por acabarse, ha sido ÉL quien con su infinito amor me ha dado el valor, la fuerza y sobre todo la constancia para poder seguir durante todo el proceso de estudios profesionales.

A mis padres Carlos y Rita, que siempre han demostrado ser los mejores, han estado conmigo en todo momento con consejos y palabras sabias que me han guiado durante un proceso duro de aprendizaje, viviré eternamente agradecido por eso.

De todo corazón a una mujer muy especial en mi vida, a quien amo mucho, mi esposa María Cecilia Delgado Moreira que ha demostrado ser una persona incondicional en mi vida, es mi soporte, mi mejor amiga, mi consejera, mi apoyo, ella es todo lo que necesito para seguir adelante, es la mujer que DIOS puso en mi camino para ser mi compañera de vida y juntos seguir cumpliendo metas.

Al Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología, a sus autoridades y docentes, quienes abrieron sus puertas y conocimientos transmitiendo la sabiduría necesaria para mi formación profesional.

Cristhian Maridueña Pacheco

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR	4
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL CEGESCIT	10
ÍNDICE GENERAL	11
ÍNDICE DE TABLAS.....	15
ÍNDICE DE DIAGRAMAS	17
RESUMEN	18
ABSTRACT	19
CAPITULO 1.....	20
EL PROBLEMA.....	20
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	20
1.1. UBICACIÓN DEL PROBLEMA EN UN CONTEXTO.....	20
1.2. SITUACIÓN CONFLICTO.....	21
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	23
1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	24
1.5. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
1.6.1. OBJETIVO GENERAL.....	24
1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	24

1.7. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
CAPITULO 2.....	28
MARCO TEÓRICO	28
2.1 BASES TEÓRICAS	28
2.1.1 GESTIÓN DE PEDIDOS.....	28
2.1.2 SISTEMAS INFORMÁTICOS.....	28
2.1.3 SISTEMAS INFORMÁTICOS EN LA WORLD WIDE WEB (WWW)	29
2.1.4 PROTOCOLO HTTP	32
2.1.5 JAVA	33
2.1.6 FRAMEWORK.....	34
2.2 ANTECEDENTES REFERENCIALES.....	35
CAPITULO 3.....	38
METODOLOGÍA	38
3.1 PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA	38
3.1.1 NOMBRE COMERCIAL	38
3.1.2 FECHA DE CONSTITUCIÓN	38
3.1.3 QUIENES SOMOS	38
3.1.4 MISIÓN.....	38
3.1.5 VISIÓN.....	38
3.1.6 ORGANIGRAMA.....	39
3.1.7 DESCRIPCIÓN DE TRABAJADORES POR CARGO	39
3.1.8 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PEDIDOS.....	40
3.2 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	40
3.2.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	40
3.2.2 INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA	41
3.2.3 INVESTIGACIÓN EXPLICATIVA.....	41

3.2.4 INVESTIGACIÓN CORRELACIONAL	42
3.2.5 RECOLECCIÓN DE DATOS.....	42
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN	42
3.3.1 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	43
3.3.2 ENTREVISTAS.....	43
3.3.3 CONCLUSIÓN DE LAS ENTREVISTAS.....	44
3.3.4 ANÁLISIS DOCUMENTAL.....	44
3.3.5 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES	45
3.3.7 REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES	46
3.3.8 LISTADO DE ACTORES / ROLES	47
3.3.9 DIAGRAMAS CASOS DE USO	49
3.3.10 CASOS DE USO DETALLADO	54
CAPITULO 4	65
RECOMENDACIONES Y PROPUESTA	65
4.1 INTRODUCCIÓN	65
4.1.1 TEMA	65
4.1.2 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.....	65
4.1.2.1 FACTIBILIDAD TÉCNICA.....	65
4.1.2.2 FACTIBILIDAD OPERATIVA.....	69
4.1.2.3 FACTIBILIDAD ECONÓMICA	70
4.2 FASE DE DISEÑO.....	73
4.2.1 DIAGRAMA DE FLUJO GENERAL DE PROCESO	73
4.2.2 DIAGRAMA DE ACTIVIDAD COMPLETO	74
4.2.6 DIAGRAMA DE PROCESO	74
4.2.7 MODELO ENTIDAD – RELACIÓN	75
4.2.8 DIAGRAMA DE CLASES.....	76

4.2.6 DICCIONARIO DE LA BASE DE DATOS.....	76
4.2.6.1 DICCIONARIO DE TIPOS DE USUARIOS	76
4.2.6.2 DICCIONARIO DE USUARIOS.....	77
4.2.6.3 DICCIONARIO DE CLIENTES.....	79
4.2.6.4 DICCIONARIO DE MENÚ.....	80
4.2.6.5 DICCIONARIO DE RUTAS	81
4.2.6.6 DICCIONARIO DE PEDIDO.....	82
4.2.6.7 DICCIONARIO DE DETALLE DEL PEDIDO	83
4.2.6.8 DICCIONARIO DE ORDEN DE PRODUCCIÓN	84
4.2.6.9 DICCIONARIO DE DETALLE DE ORDEN DE PRODUCCIÓN.....	85
4.2.6.10 DICCIONARIO DE LA AUDITORÍA DE LOS PEDIDOS	86
4.2.7 DISEÑO DE PANTALLAS	88
4.2.7.1 PANTALLA INICIO DE SESIÓN.....	88
4.2.7.2 PANTALLA PRINCIPAL PERFIL ADMINISTRADOR.....	90
4.2.7.3 PANTALLA PRINCIPAL PERFIL ASISTENTE	92
4.2.7.4 PANTALLA PRINCIPAL PERFIL COCINERO / REPARTIDOR	93
4.2.7.5 PANTALLA DE PEDIDOS.....	95
4.2.7.6 PANTALLA DE INGRESO DE PEDIDOS.....	96
4.2.7.6 PANTALLA DE CLIENTES.....	98
4.2.7.6 PANTALLA DE INGRESO DE CLIENTES.....	100
4.3 CONCLUSIONES	101
4.4 RECOMENDACIONES.....	102
ANEXOS	104
Bibliografía	110

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 - DESCRIPCIÓN DE TRABAJADORES	40
Tabla 2 - DETALLE REQUERIMIENTO FUNCIONALES	46
Tabla 3 - ROL ADMINISTRADOR.....	48
Tabla 4 - ROL ASISTENTE	48
Tabla 5 - ROL COCINERO.....	49
Tabla 6 - ROL REPARTIDOR	49
Tabla 7 - DIAGRAMA CASO DE USO REGISTRO DE PEDIDO.....	50
Tabla 8 - DIAGRAMA CASO DE USO ALISTAMIENTO DE PEDIDOS	51
Tabla 9 - DIAGRAMA CASO DE USO ASIGNACIÓN DE RUTAS	52
Tabla 10 - DIAGRAMA CASO DE USO ENTREGA DE PEDIDOS	53
Tabla 11 - DIAGRAMA CASO DE USO PROCESO GENERAL.....	54
Tabla 12 - CASO DE USO DETALLADO REGISTRO DE PEDIDO	56
Tabla 13 - CASO DE USO DETALLADO ALISTAMIENTO DE PEDIDOS.....	57
Tabla 14 - CASO DE USO DETALLADO ASIGNACIÓN DE RUTAS.....	59
Tabla 15 - CASO DE USO DETALLADO ENTREGA DE PEDIDOS	60
Tabla 16 - CASO DE USO DETALLADO REGISTRO DE CLIENTES	61
Tabla 17 - CASO DE USO DETALLADO REGISTRO DE MENÚ	63
Tabla 18 - CASO DE USO DETALLADO REGISTRO DE RUTAS.....	64
Tabla 19 - REQUISITOS PARA SERVIDOR.....	66
Tabla 20 - REQUISITOS PARA EQUIPOS DE USUARIOS	67
Tabla 21 - SOFTWARE NECESARIO PARA DESARROLLO.....	67
Tabla 22 - RECURSO HUMANO PARA DESARROLLO.....	70
Tabla 23 - COSTOS DE HARDWARE	71

Tabla 24 - COSTOS DE RECURSO HUMANO.....	71
Tabla 25 - CONSOLIDADO DE COSTOS.....	72
Tabla 26 - DICCIONARIO DE TIPOS DE USUARIOS	77
Tabla 27 - DICCIONARIO DE USUARIOS.....	78
Tabla 28 - DICCIONARIO DE CLIENTES.....	80
Tabla 29 - DICCIONARIO DE MENÚ	81
Tabla 30 - DICCIONARIO DE RUTAS	82
Tabla 31 - DICCIONARIO DE PEDIDO	83
Tabla 32 - DICCIONARIO DE DETALLE DEL PEDIDO	84
Tabla 33 - DICCIONARIO DE ORDEN DE PRODUCCIÓN	85
Tabla 34 - DICCIONARIO DE DETALLE DE ORDEN DE PRODUCCIÓN	86
Tabla 35 - DICCIONARIO DE AUDITORÍA DE PEDIDOS.....	88
Tabla 36 - DISEÑO PANTALLA INICIO DE SESIÓN	90
Tabla 37 - DISEÑO PANTALLA PRINCIPAL PERFIL ADMINISTRADOR	92
Tabla 38 - DISEÑO PANTALLA PRINCIPAL PERFIL ASISTENTE.....	93
Tabla 39 - DISEÑO PANTALLA PRINCIPAL PERFIL COCINERO / REPARTIDOR	94
Tabla 40 - DISEÑO PANTALLA DE PEDIDOS.....	96
Tabla 41 - DISEÑO PANTALLA INGRESO DE PEDIDOS	98
Tabla 42 - DISEÑO PANTALLA DE CLIENTES	99
Tabla 43 - DISEÑO PANTALLA INGRESO DE CLIENTES.....	101

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

Diagrama 1 - ESQUEMA GENERAL CLIENTE - SERVIDOR.....	31
Diagrama 2 - ESQUEMA GENERAL PROTOCOLO HTTP.....	32
Diagrama 3 - ORGANIGRAMA.....	39
Diagrama 4 - PROCESO GENERAL DE PEDIDOS.....	40
Diagrama 5 - FLUJO GENERAL DE PROCESO.....	73
Diagrama 6 - DIAGRAMA DE ACTIVIDAD COMPLETO.....	74
Diagrama 7 - DIAGRAMA DE PROCESO.....	74
Diagrama 8 - DIAGRAMA DE MODELO ENTIDAD - RELACIÓN.....	75
Diagrama 9 - DIAGRAMA DE CLASES.....	76

AUTOR: CRISTHIAN ANTONIO MARIDUEÑA PACHECO

TEMA: “DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN WEB PARA LA GESTIÓN DE PEDIDOS EN EL SERVICIO DE CÁTERIN “LAS DELICIAS” DEL CANTÓN DURÁN 2018”.

RESUMEN

El presente proyecto de investigación propone el análisis, diseño, desarrollo e implementación de una aplicación web para la gestión de pedidos de un servicio de cáterin, con el objetivo de reducir y optimizar los tiempos en la preparación, alistamiento y entrega de los pedidos. Mediante diferentes técnicas de investigación se identificaron falencias y eslabones débiles dentro de la cadena de procesos que componen la gestión de pedidos, las mismas que fueron estudiadas, analizadas y como resultado se creó una aplicación que se enfoca en fortalecer las diferentes etapas de la gestión de pedidos y optimizar los procesos actuales, de esta manera se mejora el tiempo en cada uno de los procesos que comprenden la gestión de pedidos, ya que en la actualidad los negocios donde está involucrada la entrega de alimentos demanda mucha puntualidad debido a la competencia.

Mediante un orden establecido se puede tener perfecta trazabilidad y visión de cada uno de los pedidos registrados, esto ayudará en gran medida a la toma de decisiones, ya que se encuentra con información importante para fortalecer o en su caso redirigir de mejor manera los recursos.

ABSTRACT

This research project proposes the analysis, design, development and implementation of a web application for order management of a catering service, with the objective of reducing and optimizing the time in preparation, enlistment and delivery of orders. Through different investigation techniques, weaknesses and weak links were identified within the chain of processes that make up the order management, the same ones that were studied, analyzed and as a result an application was created that focuses on strengthening the different stages of the management of orders and optimize the current processes, in this way the time is improved in each of the processes that comprise the management of orders, since at present the businesses where food delivery is involved demand a lot of punctuality due to competition.

Through an established order you can have perfect traceability and vision of each of the registered orders, this will greatly help in decision making, since you find important information to strengthen or, where appropriate, redirect resources in a better way.

CAPITULO 1

EL PROBLEMA

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. UBICACIÓN DEL PROBLEMA EN UN CONTEXTO.

El cantón Durán por su ubicación central dentro del litoral, se ha convertido en un factor determinante para conectar a las empresas de diferentes líneas de negocios con las principales vías de comunicación y en especial con la zona central y sur del Ecuador, de esta manera se ven beneficiadas ya cuentan con una logística más eficiente al momento de la distribución directa de sus productos al mercado de consumo.

Por esta razón desde hace 2 años a la actualidad, el cantón por medio de la alcaldía y trabajando en conjunto con la empresa privada llevan a cabo el proyecto de Parque Industrial Durán, el cual se trata de espacio de terreno que servirán como base para las empresas, el mismo que cuenta con todos los medios que necesitará una empresa para el desarrollo de sus actividades.

De este modo, lo que se está logrando es concentrar la mayor parte de la actividad industrial de cantón dentro del área correspondiente al parque el cual ofrece beneficios como la seguridad y un punto ambiental importante que se está trabajando es el de reducir en gran manera el riesgo de contaminación por las actividades industriales hacia la población del cantón.

El parque industrial ha sido visto de forma positiva por empresas ya asentadas en el cantón, así mismo ha dado acogida a nuevos proyectos de expansión por parte de empresas como Textiles Detybrixsa, Conalba, Agropaxi, Eco-Kakao entre otras, ya que según como lo indica (Orellana, 2015), gerente general del proyecto,

la conectividad eficiente hacia el centro y sur del país abre nuevos mercados y la distribución de sus productos es más eficiente.

De este mismo modo (Orellana, 2015) expresó que actualmente se ha generado un aproximado de 1000 nuevas plazas de trabajo y se prevé que en los próximos 36 meses que esté concluido el proyecto, esta cantidad este bordeando las 5000, ya que el parque posee un espacio de 220 hectáreas en el que podrán instalarse hasta 400 empresas, actualmente se cuenta con 80 hectáreas completamente operativas.

La generación de nuevas plazas de trabajo y la búsqueda de las empresas para cubrir la necesidad de alimentación de los empleados a impactado positivamente en los negocios de venta de comidas del sector, ya que su demanda de pedidos ha aumentado, adicional esto también se ha prestado para la apertura de nuevos locales de expendio de comida.

Un factor que también ha contribuido al crecimiento de los negocios de pedido de comida es que las empresas que se están instalando en el sector, aun no cuentan con la infraestructura para comedores o lugares adecuados donde puedan guardar sus alimentos para consumirlos en el almuerzo, esto ha favorecido en el incremento de los pedidos, otro factor que también incide en el aumento de los pedidos es el tiempo que tienen los empleados para su almuerzo, ya que va desde los 30 a 45 minutos y estas empresas al estar ubicadas en las periferias de la ciudad toma mucho tiempo para que el personal acuda a algún comedor.

En el afán de la captación de clientes por parte de los nuevos negocios, quienes han optado por entregar productos a precios económicos, para esto los negocios con más tiempo en el mercado, han visto la necesidad de mejorar sus tiempos de entrega para así hacer frente a los precios bajos de la competencia, sin descuidar en todo momento la calidad del producto.

1.2. SITUACIÓN CONFLICTO.

El servicio de cáterin "Las Delicias" ubicado en el cantón Durán, es una empresa dedicada a la elaboración de almuerzos y meriendas de distribución al por mayor, los pedidos son apuntados luego alistados, colocados en una ruta y finalmente distribuidos para ser consumidos, esta distribución se la realiza a empresas del sector y varias obras de construcción del vecino cantón de Samborondón.

Dentro de la empresa de cáterin "Las Delicias" existen deficiencias en cuanto al registro de los pedidos que realizan los consumidores, ya que al no existe un formato definido o un proceso estándar para la recepción de los mismo, así como también un responsable que realice esta función, se pierde la trazabilidad necesaria e importante para el desenvolvimiento normal de los procesos siguientes como son el de asignación, alistamiento y entrega, de esta manera se alargan los tiempo y es probable que no se pueda cumplir con los tiempos definidos de entrega.

Este problema genera gastos extras dentro del negocio, ya que, para cumplir con los clientes, se tiene que realizar viajes extras no programados para la entrega correcta de los pedidos que fueron mal ingresados, de esta manera el tiempo de espera se alarga a los clientes y en la mayoría de veces los pedidos son regresados, debido a que lo que el cliente solicitó no llega en el horario que tiene definido para el almuerzo, provocando una venta perdida y un gasto por el almuerzo no colocado.

Para realización de los pedidos, el consumidor tiene varias opciones por el cual realizarlo, por ejemplo, vía telefónica, mensajes de textos o mensajería de redes sociales (WhatsApp, Messenger, etc.), lo cuales luego pasarán a los diferentes procesos como el alistamiento, asignación y entrega para que de esta manera llegue al consumidor que lo solicitó.

Una vez que el consumidor está realizado su pedido por medio de las vías antes mencionadas, el personal operativo procede con el registro, el mismo se puede realizar en algún cuaderno u hojas sueltas, ya que no se tiene un formato establecido para el registro, luego se procede a agrupar los pedidos de acuerdo a la ubicación de donde fueron solicitados, por ejemplo, los pedidos realizados por

la obra de construcción del centro Alhambra se los ubica en la ruta que saldrá hacia Samborondón ya que es en ese punto donde se realiza la obra, y por ultimo son enviados a su destino final.

El problema se origina en el momento que se realiza el registro del pedido por parte del personal operativo, ya que no existe un procedimiento definido para llevar de manera organizada los registros, esto provoca pérdida, tras papeleo o también datos equivocados en el registro de los pedidos, lo cual, da como resultado una desorganización y aumento de tiempo en la cadena de procesos del negocio, ya que hay que llamar nuevamente a los consumidores para realizar una verificación de los datos del pedido.

La desorganización con la que se lleva el manejo de los pedidos, conlleva a quejas por parte de los consumidores por casos como:

- Que sus pedidos son enviados a lugares incorrectos.
- Llega algo que no fue lo que pidieron.
- No llegó el pedido solicitado.

Sin duda alguna este tipo de inconvenientes de desorganización genera malestar y comentarios negativos de los consumidores hacia el negocio y como consecuencia la pérdida de los clientes, así también los malos comentarios afectan a la captación de nuevos clientes ya que mucha de la publicidad del negocio se da mediante la recomendación que hace la clientela, como comúnmente se dice “de boca a boca” y al tener una mala reputación simplemente se deciden por alguna competencia.

Por lo anteriormente expuesto el autor de la presente investigación formula como problema:

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo influye la falta de procesos para la gestión de los pedidos del servicio en la pérdida de clientes del catering Las Delicias?

1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.

Aspecto: Desarrollo Web.

Campo: JavaScript CCS.

Área: MySQL.

Periodo: 2018.

1.5. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.

Variable dependiente: Perdida de clientes.

Variable independiente: Proceso para la gestión de pedidos.

1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1. OBJETIVO GENERAL.

Desarrollar una aplicación web para la gestión de pedidos en el servicio de cáterin “Las Delicias”.

1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- 1.- Identificar la información científica disponible para la gestión en la recepción de pedidos en los negocios de expendio de alimentos preparados.
- 2.- Diagnosticar el estado actual de los procesos de la gestión de pedidos en el servicio de cáterin “Las Delicias”.
- 3.- Desarrollar una aplicación web para gestión de pedidos en el servicio de cáterin “Las Delicias”.

1.7. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

Día a día, se observa un crecimiento constante en el cantón Durán y Samborondón en lo referente a su actividad industrial e inmobiliaria, este se debe gracias a los proyectos de construcción inmobiliarias y soluciones industriales que desde hace varios años llevan auspiciando los gobiernos locales, lo que ha conllevado a que mucha empresa se embarque en propuestas para la expansión de sus negocios y de esta manera ser más competitivos en el mercado.

En el caso puntual de Durán, el proyecto de parque industrial ha tenido una buena acogida por varias empresas, de la cuales muchas ya han empezado con la expansión de sus instalaciones, esto ha generado plazas de trabajo por concepto de construcción, lo cual genera una oportunidad de negocio para la distribución de alimentación ya que por ser un sector alejado de la población central esta es muy escasa.

Si bien es cierto, se han creado muchos negocios de ventas de comidas cerca de las obras de construcción y de esta manera cubrir con la necesidad de alimentación de los obreros, pero este tipo de comedores no son muy bien visto por las inmobiliarias ya que obligan al personal de obreros a dejar las instalaciones de la construcción para ir a servirse sus alimentos, esto ocasiona que el personal de seguridad trabaje el doble ya que tiene que hacer revisiones al personal que deja y regresa a las instalaciones en la hora del almuerzo y por último los tiempo que manejan el personal que sale a servirse los alimentos oscila entre 45 a 60 minutos lo cual perjudica directamente a las programaciones diarias de tareas ya que tienen una medida de 40 minutos para este fin como máximo.

Como solución a este problema las inmobiliarias han creado comedores provisionales dentro de las construcciones, los cuales servirán para que los obreros se sirvan sus alimentos, ya sea que ellos los traigan o los adquieran a algún proveedor de alimentos y de esta manera cumplir con sus horarios planificados, esta exigencia por parte de la inmobiliaria de cumplir con a cabalidad

los horarios de las tareas programadas del personal de obreros exige que los proveedores de alimentos a regirse de manera oportuna en la entrega de sus pedidos.

CONVENIENCIA. Es necesario que los negocios apalanquen su funcionamiento con soluciones tecnológicas, las cuales ayudaran en aspecto como, el ganar tiempo, agilidad en sus procesos, etc., para así lograr un posicionamiento en el mercado. Además, toda la información de los pedidos que se maneja en el negocio se guardará en la respectiva solución tecnológica, la cual podrá ser descargada para un posterior análisis, de esta manera se estudiará el comportamiento de los pedidos y ayudará en la planificación para la elaboración de pedidos, optimizando los recursos y tiempos de elaboración.

RELEVANCIA SOCIAL. Una aplicación web para la gestión de pedidos beneficiará a los dueños o administradores de negocios porque contarán con las herramientas necesarias para una toma de decisiones efectiva, estarán en todo momento al tanto de cómo se van desarrollando sus negocios ya que tendrán la información en tiempo real y así ayudarse en gran manera en la administración.

IMPLICACIONES PRÁCTICAS. Un punto importante que también se aborda al proponer una herramienta tecnológica para la gestión de pedidos, es el impacto ambiental, debido a que el registro de las ordenes se las haría directamente el sistema, con lo cual no se tendría que utilizar papel para el registro, de esta manera se reduce el uso del mismo y se beneficia al medio ambiente, otro punto dentro de este mismo campo es la reducción de gases tóxicos, debido que al realizar un registro eficiente mediante el sistema, se podrá tener una asignación de rutas de envío efectivas, reduciendo al mínimo el transporte de envíos lo cual significa menos emisión de gases al ambiente.

UTILIDAD METODOLÓGICA. La influencia que el proyecto de parques industriales en Durán ha tenido para la generación de nuevas plazas de trabajos directas e indirectas como lo son los negocios de alimentación ha sido muy positiva, mucho de estos nuevos negocios de alimentación tiene un sistema muy parecido al que tiene “Las Delicias”, desde este punto de vista la adaptabilidad de

la solución que se ofrece y su implementación es viable, de esta manera los negocios del sector contarían con una herramienta tecnológica la cual ayudara en la mejora de sus procesos recepción y entrega de alimentos.

CAPITULO 2

MARCO TEÓRICO

2.1 BASES TEÓRICAS

2.1.1 GESTIÓN DE PEDIDOS

La gestión de pedidos se entiende como el conjunto de actividades que una empresa realiza para la compra o venta de sus productos, los mismos que tienen que pasar por una cadena de procesos hasta la entrega al cliente final. Dentro de las diferentes operativas, cada proceso termina su ciclo para dar la posta al siguiente y de esta manera lograr el objetivo esperado.

Para entender de mejor manera lo que es la Gestión de Pedidos, se ha recopilado los siguientes conceptos de varios autores:

“La gestión de pedidos es el proceso desarrollado en una empresa mediante en cuál se organiza, realiza seguimiento y se solicitan las compras de productos o servicios. Esta gestión procura mantener un registro de los pedidos y administración de las personas, procesos y asociaciones necesarias para realizarlos.” (Kyocera, 2017)

2.1.2 SISTEMAS INFORMÁTICOS

Como síntesis de varios autores se puede decir que un sistema informático es la unión de varios elementos (hardware, software, personal operativo, materias primas, etc.) que constantemente están interactuando entre sí, ejecutando procesos o actividades para lograr un fin determinado.

“Un sistema es una colección de componentes interrelacionados que trabajan conjuntamente para cumplir algún objetivo.” (Sommerville, 2005)

“En el sentido más amplio, un sistema es un conjunto de componentes que interaccionan entre sí para lograr un objetivo en común.” (Senn, 1992)

Durante los últimos años, los sistemas informáticos han tomado gran relevancia para las empresas, ya que los mismos han sido de gran aporte en la toma de decisiones, al poder trabajar con un gran volumen de información, ingresándola, procesándola y entregando un resultado que si él hubiera tomado mucho tiempo y capaz de la pérdida de negocio potenciales, así también para automatización de procesos con gran carga operativa, son de vital ayuda ya que simplifican el trabajo y entregan un resultado óptimo.

“Con el paso del tiempo los sistemas de información han logrado sobresalir en el entorno organizacional, como eje que afianza e integra cada uno de los entes que la conforman, ya que mediante la implementación de estos sistemas se logra mejoras relevantes que marcan un nuevo inicio en la historia de la entidad que lo aplique, logrando automatizar los procesos operativos, tener mayor flexibilidad en su infraestructura, alcanzar una interrelación entre la empresa, el mercado, la competencia, los proveedores y los entes gubernamentales, presentando una interacción entre cada uno de estos sistemas, lo cual le permite responder rápida, exigente, eficaz y efectivamente ante los retos del entorno” (Clavijo & Jaramillo, 2014)

2.1.3 SISTEMAS INFORMÁTICOS EN LA WORLD WIDE WEB (WWW)

Una vez descrito el concepto de sistemas informático por varios autores y la relevancia que ha tenido en los últimos años en el desarrollo de las empresas, en la actualidad los sistemas informáticos de escritorio, es decir los programas que tiene que ser instalados en una computadora para ser usados por el usuario, están poco a poco siendo dejados de lado.

Los sistemas informáticos de escritorio, durante muchos años han sido una herramienta muy poderosa en el procesamiento de la información, pero tiene ciertas limitantes o desventajas una de ellas es que conforme pasa el tiempo los requerimientos de distintas empresas cambian, de la misma manera tiene que hacerlo los sistemas informáticos de escritorio para acoplarse a este nueva metodología, para esto es necesario realizar la actualización del sistema en todas las maquinas que

estuviese instalado, estas actualización no siempre saben ser exitosas ya que dependen de factores como características de hardware (memoria, procesador, etc.).

Si bien es cierto para casos puntuales la solución a convenir será el desarrollo de sistemas informáticos de escritorios, actualmente la evolución de la tecnología tiende a desarrollar soluciones informáticas más dinámicas, potentes y que el tiempo de despliegue de la misma sea el menor posible, es el caso de los sistemas informáticos web o como se los llama comúnmente aplicaciones web.

Un sistema web o aplicación web se trata de una potente herramienta que está diseñada bajo una arquitectura **cliente-servidor**, la misma que es soportada por la gran mayoría de navegadores que se encuentran en el mercado, en la aplicación web, el usuario o cliente accede a la aplicación mediante un navegador web, digitando la dirección del respectivo servidor en la cual se encuentra alojada la aplicación web, este acceso puede darse a través del internet o de una intranet (red local).

“Una aplicación web (web-based application) es un tipo especial de aplicación cliente/servidor, donde tanto el cliente (el navegador, explorador o visualizador) como el servidor (el servidor web) y el protocolo mediante el que se comunican (HTTP) están estandarizados y no han de ser creados por el programador de aplicaciones.” (Luján Mora, 2002, pág. 48)

Para que la aplicación web y el servidor tengan interacción, usan como canal de comunicación el protocolo HTTP (HyperText Transfer Protocol); en la actualidad es el protocolo de comunicación más usado para el intercambio de todo tipo de información en la web y es de esta manera como se transfieren las páginas y aplicaciones web entre los usuarios-clientes y los servidores, en la siguiente ilustración se mostrará el esquema cliente-servidor.

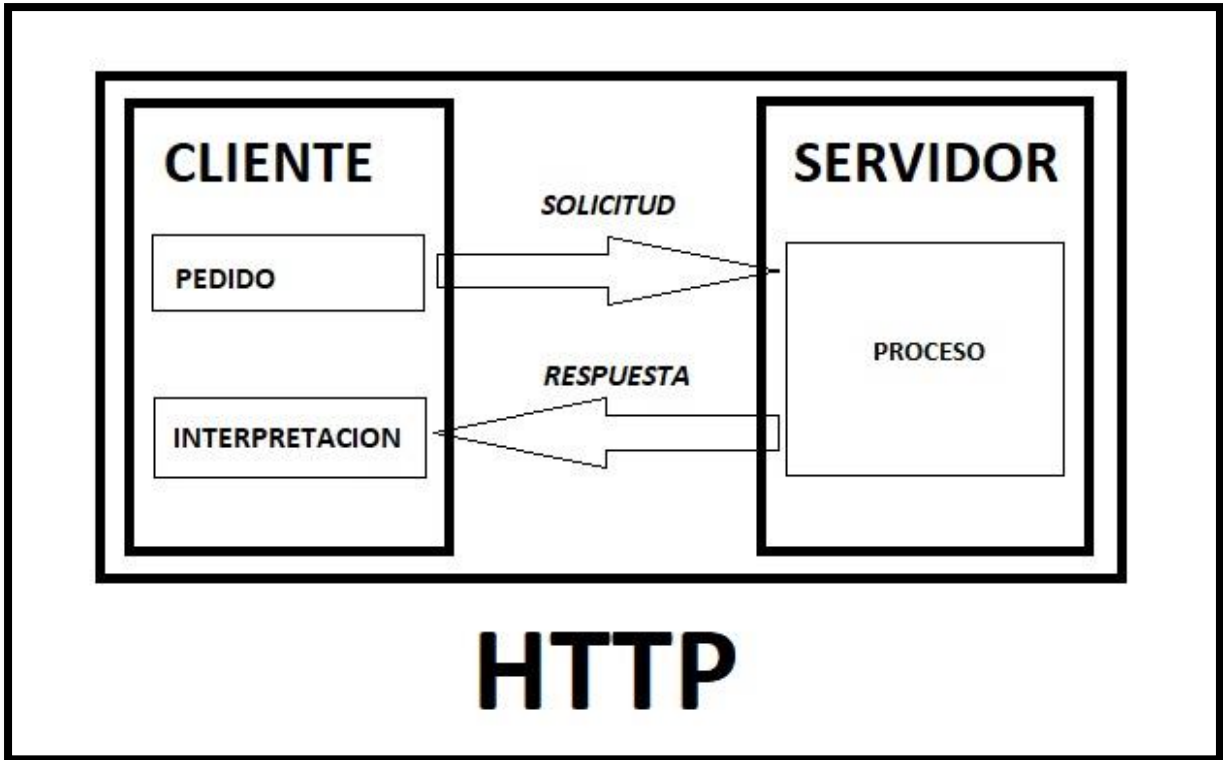


Diagrama 1 - ESQUEMA GENERAL CLIENTE - SERVIDOR

En el diagrama 1, se puede observar el usuario-cliente interactuando a través del canal de comunicación HTTP con el servidor web donde está alojado la aplicación web que procesará la petición realizada por el cliente para su posterior respuesta.

En la actualidad las aplicaciones son muy usadas para la implementación de soluciones como lo son clientes de correos web, sistemas de Puntos de Ventas POS (Point of sale), enciclopedias en línea, redes sociales, juegos en línea, etc.

A continuación, se enumeran las cualidades más relevantes sobre las aplicaciones web:

1. **INSTALACIÓN**, las aplicaciones web no necesitan ser instaladas del lado del cliente, ya que el acceso a ellas se las realiza a través de un navegador.
2. **ACTUALIZACIÓN**, las aplicaciones web no necesitan ser actualizadas del lado del cliente a diferencia de las aplicaciones de escritorio, solo basta con actualizar la aplicación en el servidor para que las mismas se vean reflejadas en los usuarios.

3. PORTABILIDAD, esta es una cualidad muy poderosa de las aplicaciones web ya que son diseñadas para ser dinámicas y de esta manera poder ejecutarse en varias plataformas como los son computadores, tabletas, teléfonos móviles independientemente del sistema operativo que estas contengan.
4. COSTOS, la implementación de una aplicación web no necesita de equipos de cómputos ostentosos, lo cual incide directamente en la reducción de costos en la infraestructura necesaria.
5. PROCESAMIENTO, como las aplicaciones web no están instaladas del lado del cliente, el procesamiento se realiza directamente en el lado del servidor, de esta manera los recursos del cliente no son consumidos.
6. ALMACENAMIENTO, toda la información es almacenada en servidor, de esta manera el espacio de disco en el cliente no es afectado.

2.1.4 PROTOCOLO HTTP

El protocolo HTTP HyperText Transfer Protocol, es el protocolo de comunicación más usado para el intercambio de información en internet, este se encarga de llevar las peticiones por parte del cliente hacia el servidor quien las procesa y por medio del mismo protocolo devuelve la respuesta.

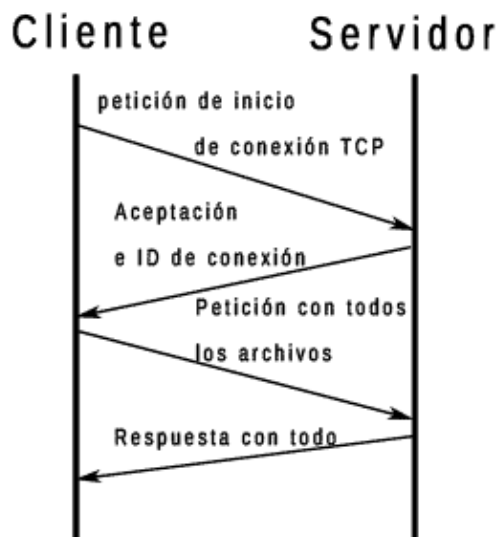


Diagrama 2 - ESQUEMA GENERAL PROTOCOLO HTTP

“El protocolo HTTP forma parte de la familia de protocolos de comunicaciones TCP/IP, que son los empleados en Internet. Estos protocolos permiten la conexión de sistemas heterogéneos, lo que facilita el intercambio de información entre distintos ordenadores. HTTP se sitúa en el nivel 7 (aplicación) del modelo OSI.” (Luján Mora, 2002)

2.1.5 JAVA

El lenguaje de programación JAVA es un lenguaje robusto, orientado a objetos, su programación se basa en clases y es de propósito general; java es un lenguaje que tiene que ser compilado, con lo que se quiere decir que tiene que ser traducido a partir de su código fuente, de este proceso se encarga el compilador para crear un archivo ejecutable para una plataforma, después de este proceso, es decir después de ser compilado puede ser ejecutado un sin número de veces sin tener la necesidad de volverlo a compilar, esto convierte a JAVA en el lenguaje multiplataforma, y sus aplicaciones pueden ejecutarse en cualquier sistema operativo, con la particularidad de que es necesario el uso de una máquina virtual llamada JVM.

Según Nicolas Saney:

“Es un lenguaje de programación que está definido por una especificación, ósea, tiene un documento en el cual están detalladas todas las funcionalidades y sintaxis que este lenguaje usa. Para desarrollar programas en JAVA con la especificación es suficiente para el desarrollador, sin embargo, los desarrollos en JAVA tienen que ser traducidos a una versión entendible por el ordenador para que estos funcionen.” (Saney, 2001)

La máquina virtual de JAVA JVM, es capaz de interpretar y dar ejecución a las instrucciones que han sido expresadas en un código binario especial llamado bytecode, este código binario es generado por el compilador del JAVA.

A continuación, destacaremos algunas características resaltantes del lenguaje JAVA:

1. Es un lenguaje orientado a objetos.

2. Proporciona las librerías y herramientas para que los programas puedan ser distribuidos.
3. Lenguaje robusto.
4. Provee seguridad.
5. Portable, por lo que puede ser indiferente a la arquitectura.

JAVA aporta una cualidad importante para las nuevas generaciones de los navegadores, tiene la capacidad de trasladar los controles de interactividad desde los servidores hacia los equipos del host.

2.1.6 FRAMEWORK

La definición de framework suele ser complicada de explicar, pero se puede decir que se trata de un esquema o un patrón el cual brinda un esqueleto o mejor dicho una estructura de concepto y tecnología para el desarrollo o la implementación de un sistema informático.

En la actualidad existen un sin número de framework que pueden ser usado en el desarrollo de una aplicación, si bien es cierto esto implica un costo inicial en el aprendizaje, pero a largo plazo sin duda facilitara en gran medida el desarrollo si como también el mantenimiento de las aplicaciones.

A continuación, se enumeran varios framework disponibles para JAVA:

1. IceFace
2. JavaServer Face
3. Vaadin
4. SmartGWT

A la hora de elegir un framework que nos ayude en el desarrollo de una aplicación es importante tomar en consideración lo que se está requiriendo en la aplicación, así como también la escalabilidad, el contenido, etc.

2.2 ANTECEDENTES REFERENCIALES

Se ha recopilado información referente a la presente investigación, donde se ha evidenciado que existen otros proyectos enfocados a la gestión de pedidos, por ejemplo:

Según Rebeca Angélica Franco Cobeña:

“La empresa PHARMAX implemento un sistema de gestión de pedidos dentro de su ERP SAP Bussines, ya que el proceso que mantenían tenía que esperarse hasta el final del día para despachar los productos lo cual ocasiona retrasos en su cadena de negocios, con el fin de agilizar y dar un orden en el proceso se implementó el sistema.” (FRANCO COBEÑA, 2017)

CONCLUSIÓN: Se implementó un sistema de pedidos debido a la necesidad de mejorar el proceso de despacho de los pedidos y no tener que esperar hasta el final del día, de esta manera se mejora los tiempos en procesos operativos.

Según Shirley Vanesa Izquierdo Cobos:

“En la provincia de Santa Elena se entregó una propuesta para un portal de servicios donde los negocios de restaurante puedan implementar su propio servicio de reparto a domicilio, el mismo que funciona a través de una interface web, donde puedan gestionar los pedidos de los usuarios, así como también enterarse de las promociones y servicios adicionales que ofrecen.” (IZQUIERDO COBOS, 2015)

CONCLUSIÓN: El portal de servicios para que los negocios tipo restaurantes que implementen la entrega de sus productos por medio de una interface web es una solución viable para los pequeños negocios y una manera de gestionar de mejor manera sus pedidos.

Según Jorge Jeancarlo Ponce Acuña:

**“La microempresa Finca Cafetalera Acuña de la provincia de Manabí, se dedica a la compra y venta de producto que están hechos a base de café, para lo cual se realizó la propuesta de implementar en su negocio un sistema que ayude con la gestión de pedidos, ya que con el paso del tiempo la empresa ha ido creciendo y ciertos clientes han notado demoras en sus pedidos, por lo que han cancelado relaciones con la empresa.”
(Ponce Acuña, 2017)**

CONCLUSIÓN: Debido al crecimiento de la empresa era necesario entregar una propuesta para la implementación de un sistema de pedidos que ayude a la mejor de los procesos de entrega con los clientes ya que los mismo empiezan a notar demoras en la entrega.

Según Mauro Rivera Rásury:

**“La Farmacia 7 de agosto en el cantón de Chone, implementó una aplicación web con la finalidad de optimizar y dar mayor control a los pedidos de los clientes de la farmacia, la misma se elaboró en base encuestas realizadas a los clientes, de esta manera se logró determinar los requerimientos del mismo.”
(Rivera Rásury, 2013)**

CONCLUSIÓN: El sistema implementado en la farmacia 7 de agosto ayuda en la optimización y control de los pedidos, el miso que fue diseñado en base a las entrevistas realizadas a los clientes de la farmacia.

Según Cesar Andrés Quiña Granda:

“La empresa farmacéutica Farmaenlace, preocupados en la atención al cliente, conoce que existen clientes que por motivos de accesibilidad o recursos no pueden realizar las compras de los medicamentos directamente en una de las farmacias de la cadena, por lo cual implementan un software para que los

clientes puedan realizar los pedidos a través de un teléfono inteligente y el mismo sea enviado a domicilio.” (Quiña Granda, 2016)

CONCLUSIÓN: Apalancando el avance de la tecnología la empresa farmacéutica Farmaelance implementa una aplicación móvil para que los clientes puedan realizar sus pedidos desde hogar y de esta manera tenga que estar viajando entre farmacias para la búsqueda de algún medicamento.

Según José Luis Condori Maldonado:

“La empresa Plásticos V.J.F. tiene como objetivo establecer un proceso para que los pedidos puedan llegar de manera óptima y rápida a los clientes, debido a que en la actualidad la información que se maneja en la empresa está mal administrada, lo cual produce pérdida de tiempo en la gestión de pedidos. Por lo cual se desarrolla un sistema de pedidos web y control de inventarios que permita brindar la información y atención rápida hacia los clientes.” (Condori Maldonado, 2014)

CONCLUSIÓN: Para la empresa Plásticos V.J.F. el poder llegar de manera eficiente hacia los clientes es su principal preocupación, por lo cual se implementó una aplicación web la cual gestione los pedidos, así como también el inventario de los productos comprados para que de esta manera la información sobre ventas este siempre disponible.

Como se ha observado en la recopilación de información de otros proyectos que se enfocan en la gestión de pedidos, donde los mismo han sido diseñados para la optimización de los procesos y tiempos en la atención, con lo cual se puede concluir que un sistema que gestione los pedidos de un restaurante ayudará significativamente para que el negocio pueda siempre estar a tiempo en la entrega de sus pedidos y no perder clientela por este motivo.

CAPITULO 3

METODOLOGÍA

3.1 PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

3.1.1 NOMBRE COMERCIAL:

Restaurante “Las Delicias”

3.1.2 FECHA DE CONSTITUCIÓN:

El Restaurante está constituido en la ciudad de Durán en el mes de mayo del año 2014.

3.1.3 QUIENES SOMOS

Somos un restaurante ubicados en el cantón Durán, ofrecemos el servicio de cáterin a empresas del sector que no cuentan con un área de cocina para el desayuno, almuerzo o cena de los empleados, los alimentos se los lleva preparados hasta el lugar destinado por la empresa donde serán servidos para el degusto de los empleados.

3.1.4 MISIÓN

Satisfacer las exigencias de nuestros clientes, ofreciendo el servicio de alimentación y entrega a domicilio con la más alta calidad y cuidado en nuestro trabajo hacia el cliente, de tal manera que sobrepasen sus expectativas y puedan crearse vínculos de confianza.

3.1.5 VISIÓN

Ser el restaurante con el mejor servicio de cáterin a nivel local, regional y nacional, logrando así el reconocimiento y preferencia de nuestros clientes.

3.1.6 ORGANIGRAMA

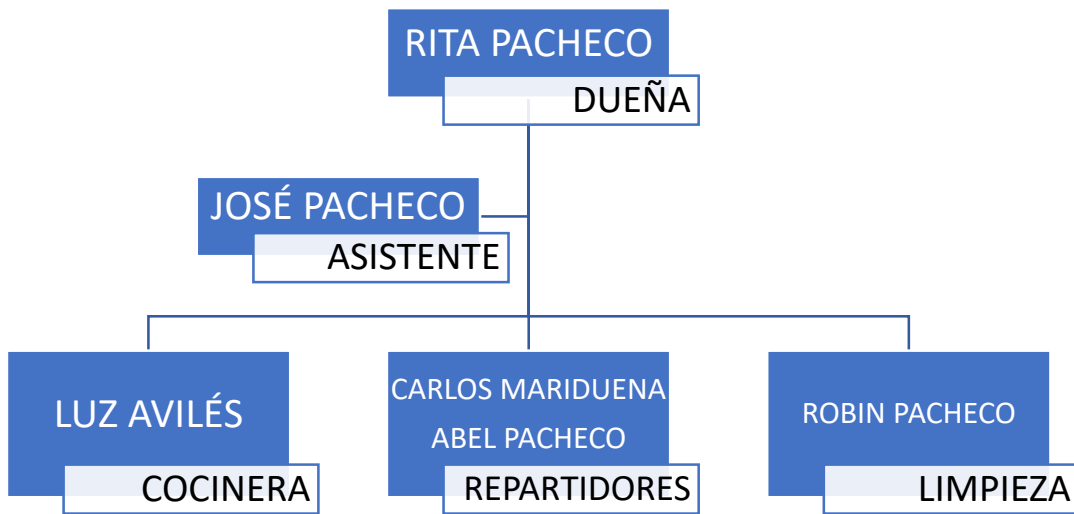


Diagrama 3 - ORGANIGRAMA

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

3.1.7 DESCRIPCIÓN DE TRABAJADORES POR CARGO

CANT.	Nombre	Cargo	Función
1	RITA PACHECO	DUEÑA	Es la encargada del contacto con los clientes, realizar las compras para los pedidos a diario, se encarga del pago al personal.
1	JOSÉ PACHECO	ASISTENTE	Es el encargado de atender el negocio, recibir pedidos, alistar los materiales que se van a necesitar para alistar los pedidos.

1	LUZ AVILÉS	COCINERA	Es la encargada de cocinar y alistar los pedidos que serán entregados a los clientes.
2	CARLOS MARIDUEÑA ABEL PACHECO	REPARTIDOR	Son los encargados del transporte de los pedidos para los clientes.
1	ROBÍN PACHECO	LIMPIEZA	Se encarga de la limpieza del local donde se preparan los pedidos.

Tabla 1 - DESCRIPCIÓN DE TRABAJADORES

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

3.1.8 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PEDIDOS

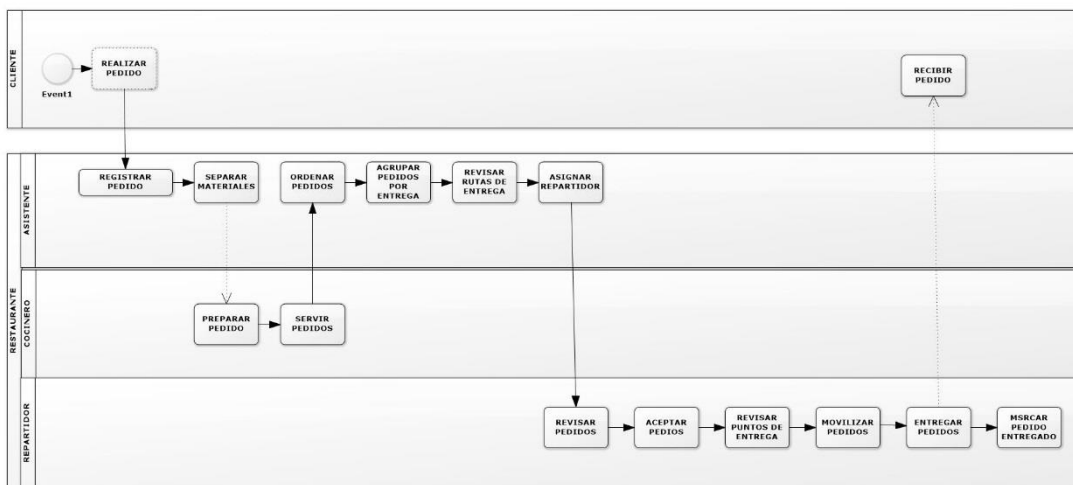


Diagrama 4 - PROCESO GENERAL DE PEDIDOS

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

3.2 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.2.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

En la investigación para el desarrollo de una aplicación web para la gestión de la recepción, asignación y entrega de pedidos del servicio de catering “Las Delicias” se

tomaron varios aspectos como ubicación, población, oportunidad de crecimiento, los cuales fueron considerados para esta investigación, el negocio se enfoca directamente en la distribución de almuerzos y meriendas en los cantones de Duran y Samborondón, este negocio tiene de establecido 10 años, en los cuales ha creado una cartera de clientes fija para la distribución de su producto.

Debidos a los procesos que se usan dentro de las operaciones del negocio, resulta necesario la utilización de las investigaciones descritas a continuación:

3.2.2 INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA

La investigación descriptiva identificará claramente las características propias de cada proceso, así como también el responsable de cumplir con cada una de las funciones identificadas

“Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.” (Dankhe, 1989).

“Miden, evalúan o recolectan datos sobre diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. Desde el punto de vista científico, describir es recolectar datos (para los investigadores cuantitativos, medir; y para los cualitativos, recolectar información). Esto es, en un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide o recolecta información sobre cada una de ellas, para así (vágase la redundancia) describir lo que se investiga.” (Sampieri, 2004)

3.2.3 INVESTIGACIÓN EXPLICATIVA

La investigación explicativa expondrá la cadena de procesos a fin de entender la relación entre cada uno de ellos con el fin de comprender los eventos que suceden dentro del proceso.

“Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; están dirigidos a responder a las causas de los eventos, sucesos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da éste, o por qué se relacionan dos o más variables.” (Sampieri, 2004)

3.2.4 INVESTIGACIÓN CORRELACIONAL.

Por último, la investigación correlacional ayudará en la medición de interacción de los procesos y el impacto que genera con respecto a su sucesora.

Los estudios cuantitativos correlacionales miden el grado de relación entre esas dos o más variables (cuantifican relaciones).

Es decir,

“Miden cada variable presuntamente relacionada y después también miden y analizan la correlación.” (Sampieri, 2004)

3.2.5 RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos se utilizará la entrevista ya que se trata de un proceso de comunicación que se realiza normalmente entre dos personas; en este proceso quien entrevista obtiene la información del entrevistado de forma directa. Si se generalizara una entrevista sería una conversación entre dos personas por el mero hecho de comunicarse, en cuya acción la una obtendría información de la otra y viceversa. En tal caso los roles de entrevistador / entrevistado irían cambiando a lo largo de la conversación.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.3.1 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

El proceso de recolección de información, es una técnica importante dentro de la investigación, ya que proporcionará información importante sobre el desarrollo del negocio, el mismo se lo realiza de manera ordenada utilizando un proceso planeado paso a paso, para que se puedan obtener datos que contribuyan a favor lo los objetivos propuestos.

3.3.2 ENTREVISTAS

A manera de establecer información más precisa sobre los procesos que maneja el restaurante “Las Delicias”, se aplicó la técnica de investigación de la entrevista, la misma fue realizada de manera verbal con el personal que interviene en los procesos del restaurante, se elaboró un cuestionario de preguntas abiertas y cerradas en búsqueda de esclarecer necesidades en cuanto a los procesos.

Rita Pacheco, actual dueña del restaurante “Las Delicias” supo comentar que la cantidad de los pedidos que despachan a diario ha disminuido, debido que se han establecido nuevos restaurantes que ofrecen el mismo servicio de entregas a domicilios, por lo cual el cumplir a tiempo los horarios de entrega es primordial en el negocio para poder mantener la clientela y que sigan confiando en servicio que se ofrece.

José Pacheco, encargado del restaurante comenta que mucho del tiempo que se pierde en el negocio es porque no han establecido procedimientos para registrar correctamente los pedidos, los mismo que se pueden traspapelar u olvidarse de registrarlos, lo cual conlleva a llamar a los clientes para confirmar que fue lo que solicitaron, muchas veces se ha podido percibir el desagrado de los clientes al llamarlos a confirmar los pedidos, es vital para el negocio que los pedidos sean correctamente registrados.

Lorena Montiel, asistente de cocina del restaurante comenta la falta de comunicación entre quien registra los pedidos y el personal de la cocina, esto influye en que no se

pueda despachar pedidos a tiempo, ya que los mismo no fueron registrados o su registro fue mal elaborado y no se comunicó a tiempo el cambio o cancelación de pedidos, adicional muchas veces se ha perdido producto terminado debido a la falta de comunicación ya mencionada y que toca cambiar los pedidos y eso es perdida para el negocio.

Abel Pacheco, repartidor del restaurante comenta que los pedidos no son entregados a tiempo o se pierden de entregar por el mal registro de la dirección donde los clientes desean que les llegue su pedido, algunos clientes han perdido su hora de almuerzo debido a que el pedido no llega a tiempo.

3.3.3 CONCLUSIÓN DE LAS ENTREVISTAS

Una vez terminada la fase de entrevistas con los empleados del restaurante, y con la información que se ha logrado obtener y analizarla, se puede concluir que hay serias deficiencias en asumir los roles y las responsabilidades que cada cargo amerita, sumando a ello la falta de comunicación que existe entre las distintas áreas del restaurante, provocando que no se esté dando un servicio de calidad hacia los clientes.

Se debe enfocar todo el empeño posible hacia el servicio que se presta al cliente, ya que se trata del eje central para el funcionamiento del restaurante, ya que sin sus pedidos no habrá negocio que administrar. El servicio debe ser ajustado y dando prioridad a cumplir y satisfacer las necesidades y tiempos de los clientes.

3.3.4 ANÁLISIS DOCUMENTAL

Materiales: hojas de papel bond para impresión de cuestionario de preguntas, esferográficos, computador portátil para el ingreso de la información obtenida, teléfono móvil con opción de grabadora de voz, fichas nemotécnicas.

3.3.5 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

El proyecto tiene como objetivo desarrollar una aplicación web que permita soportar los procesos inmersos en la gestión de pedidos hasta la entrega de los mismos.

El objetivo está en desarrollar un sistema de gestión de pedidos basado en módulos que podrán ser configurables, el cual permitirá la automatización del proceso generado por el negocio, registro de pedido, creación de orden, alistamiento, asignación de transporte, etc.

El módulo de gestión de pedidos se diseñará de tal manera que pueda almacenar la información que se genere con el registro de los pedidos, la misma se almacenará en una base de datos diseñada para el efecto. Dentro de cada pedido se podrá conocer el cliente, la cantidad y el destino del mismo.

DETALLE REQUERIMIENTO FUNCIONALES

CÓDIGO	REQUISITO	DESCRIPCIÓN	USUARIO
RF-001	Registro de clientes	El sistema debe permitir que un encargado pueda registrar los datos del cliente.	Encargado
RF-002	Crear pedidos	El sistema debe permitir que el encargado pueda registrar el pedido del cliente.	Encargado
RF-003	Modificar/eliminar pedido	El sistema debe permitir de manera sencilla el poder modificar o eliminar	Encargado

			pedidos de los clientes	
			El sistema debe permitir que el	
RF-004	Alistamiento de pedidos	de personal de cocina	Ayudante de cocina	de
			pueda marcar los pedidos	
			alistado los pedidos	
			servidos	
			El sistema debe permitir asignar un	
RF-005	Asignar repartidor	repartidor de los pedidos y que	Encargado	
			cambien a estado de	
			asignado	
			El sistema debe permitir aceptar los	
RF-006	Aceptar pedidos para entrega	pedidos asignados y	Repartidor	
			colocarlos en estado	
			“En Ruta”	
			El sistema debe permitir marcar los	
RF-007	Confirmación de entrega	pedidos fueron	Repartidor	
			entregados	

Tabla 2 - DETALLE REQUERIMIENTO FUNCIONALES

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

3.3.7 REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

Los requerimientos descritos a continuación no forman parte de la funcionalidad presentada del sistema, pero los mismos son importantes ya que se tratan de criterios con el cual se evaluará la operación de la información mediante un servicio tecnológico.

A continuación, se muestran los requerimientos no funcionales del sistema:

1. Controlar todas las entradas realizadas por los usuarios.
2. La interfaz del sistema deberá ser amigable y de fácil acceso para todos los usuarios.
3. El sistema deberá ser tolerante a fallos y brindar la atomicidad en cada proceso que se ejecute.
4. El tiempo de respuesta del sistema deberá ser el menor posible.
5. Los controles de seguridad implementados en el sistema deberán impedir el acceso de personas no autorizadas al mismo.
6. El sistema deberá permitir a futuro el desarrollo de nuevas funcionalidades, así como también la modificación y eliminación de funcionalidades existentes.
7. El sistema no llevara un inventario de los materiales y/o ingredientes que se usen en la preparación de los pedidos.
8. El sistema no llevara el registro de los ingresos y egresos que genere el negocio.
9. El sistema no realizará la facturación de los pedidos.

3.3.8 LISTADO DE ACTORES / ROLES

El listado de actores, representa a las personas que fueron entrevistadas y que por la actividad que desarrollan dentro del proceso pueden convertirse en usuarios del sistema.

ROL ADMINISTRADOR

ACT-001	ADMINISTRADOR
---------	---------------

ROL	El siguiente actor representa a quien será la persona responsable del sistema de gestión de pedidos.
FUNCIONES	Agregar / Modificar / Eliminar Usuarios Agregar / Modificar / Eliminar Rutas Agregar / Modificar / Eliminar Menús

Tabla 3 - ROL ADMINISTRADOR

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

ROL ASISTENTE

ACT-002	ASISTENTE
ROL	El siguiente actor representa a la persona encargada de realizar el registro y la asignación de repetidores de pedidos.
FUNCIONES	Recepta los pedidos que llegan a través de los diferentes medios y los envía a la cocina para que sean preparados. Realiza la asignación de repartidores que harán la entrega de los pedidos.

Tabla 4 - ROL ASISTENTE

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

ROL COCINERO

ACT-003	COCINERO
ROL	El siguiente actor representa al personal de cocina que recibe las ordenes de pedido para su preparación y alistamiento
FUNCIONES	Consultar las ordenes de pedido generadas.

Cambiar de estado a las ordenes ingresadas y que ya fueron alistadas.

Tabla 5 - ROL COCINERO

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

ROL REPARTIDOR

ACT-004	REPARTIDOR
---------	------------

ROL	El siguiente actor representa al personal que se encargara de recibir los pedidos para su posterior entrega.
FUNCIONES	Recibir los pedidos para la entrega. Cambiar el estado del pedido a entregado.

Tabla 6 - ROL REPARTIDOR

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

3.3.9 DIAGRAMAS CASOS DE USO

DIAGRAMA CASO DE USO REGISTRO DE PEDIDO

DIAGRAMAS UML	FECHA DE ELABORACIÓN 19/07/2018	DE	PAGINA 1 DE 1
NOMBRE DEL CASO: Registro de pedidos			
OBJETIVO: Se enfoca en explicar la interacción que existe entre el asistente del negocio que es quien realiza el proceso del registro del pedido y el cliente a quien se le entregará el pedido.			

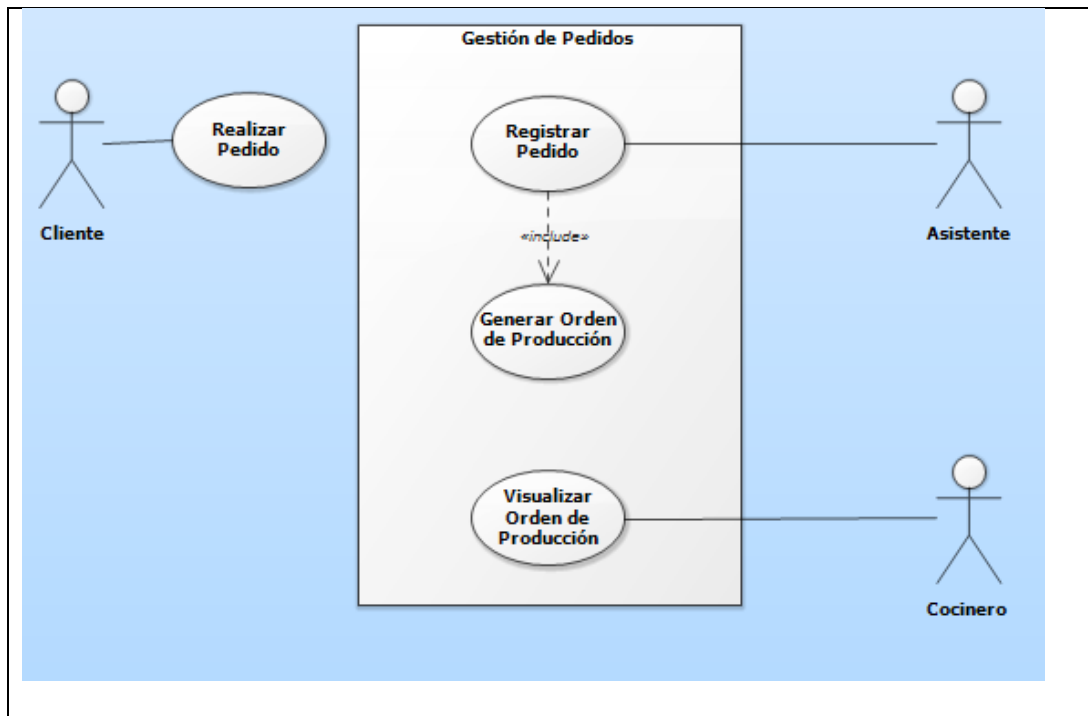


Tabla 7 - DIAGRAMA CASO DE USO REGISTRO DE PEDIDO

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

DIAGRAMA CASO DE USO ALISTAMIENTO DE PEDIDOS

DIAGRAMAS UML	FECHA ELABORACIÓN 19/07/2018	DE	PAGINA 1 DE 1
NOMBRE DEL CASO: Alistamiento de pedidos			
OBJETIVO: Explica el proceso en el cual los pedidos pasan de un estado de registrado a alistado y así continuar con la cadena de procesos.			

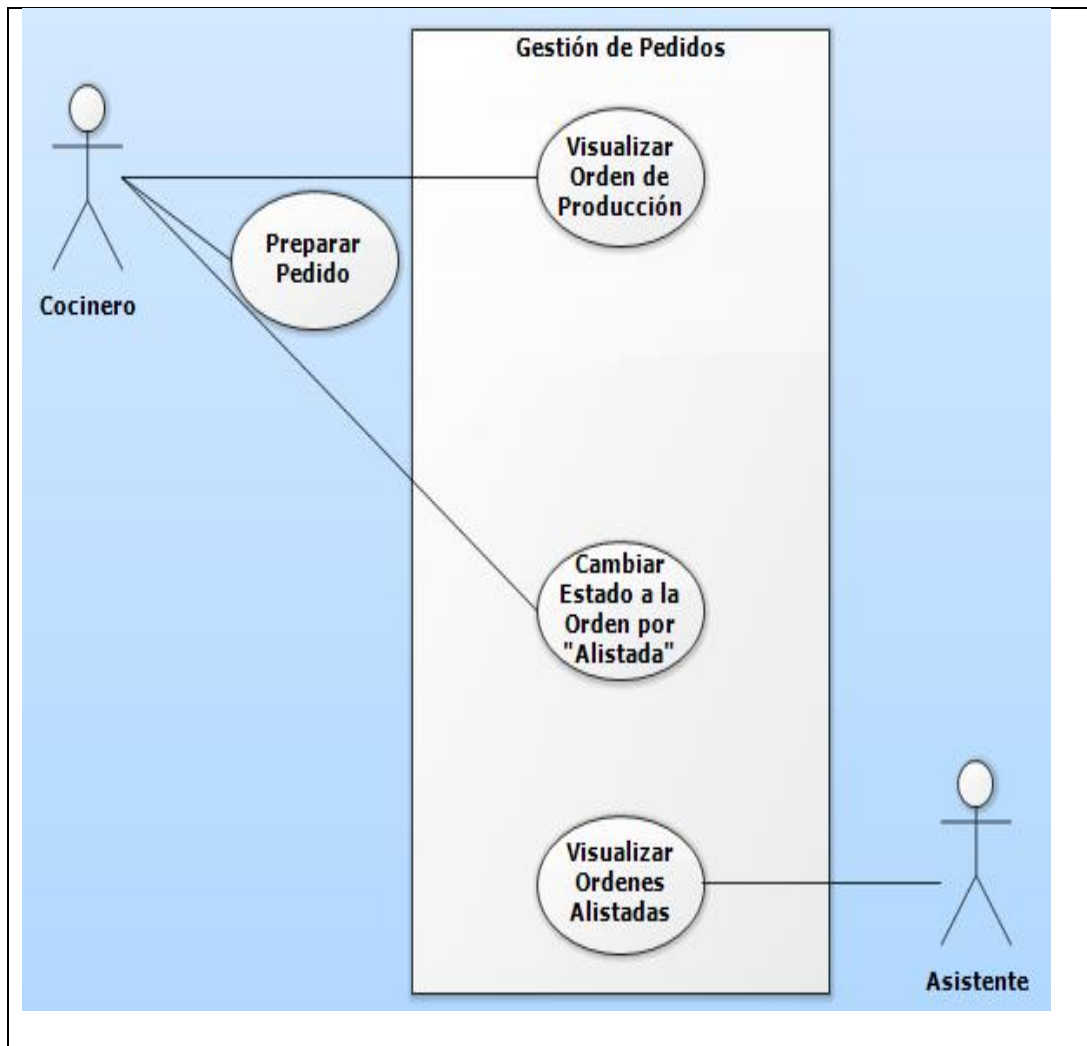


Tabla 8 - DIAGRAMA CASO DE USO ALISTAMIENTO DE PEDIDOS

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

DIAGRAMA CASO DE USO ASIGNACIÓN DE RUTAS

DIAGRAMAS UML	FECHA ELABORACIÓN 19/07/2018	DE	PAGINA 1 DE 1
NOMBRE DEL CASO: Asignación de rutas			
OBJETIVO: Se explica cómo los pedidos alistados pasan a ser parte de una ruta de entrega teniendo en cuenta el destino del pedido			

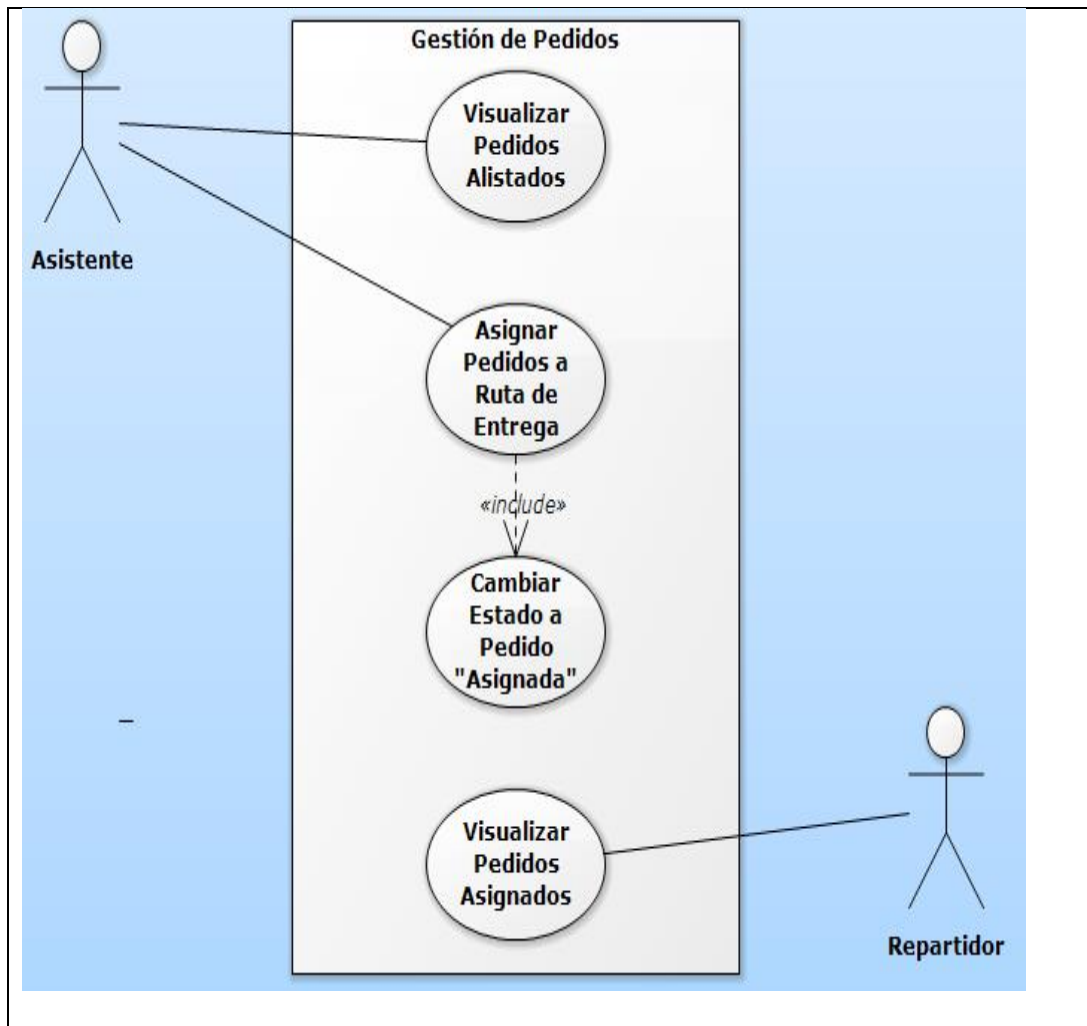


Tabla 9 - DIAGRAMA CASO DE USO ASIGNACIÓN DE RUTAS

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

DIAGRAMA CASO DE USO ENTREGA DE PEDIDOS

DIAGRAMAS UML	FECHA DE ELABORACIÓN 19/07/2018	DE	PAGINA 1 DE 1
NOMBRE DEL CASO: Entrega de pedidos			
OBJETIVO: Explica como luego de la asignación de rutas, el repartidor recibe y acepta los pedidos que serán entregados a los clientes.			

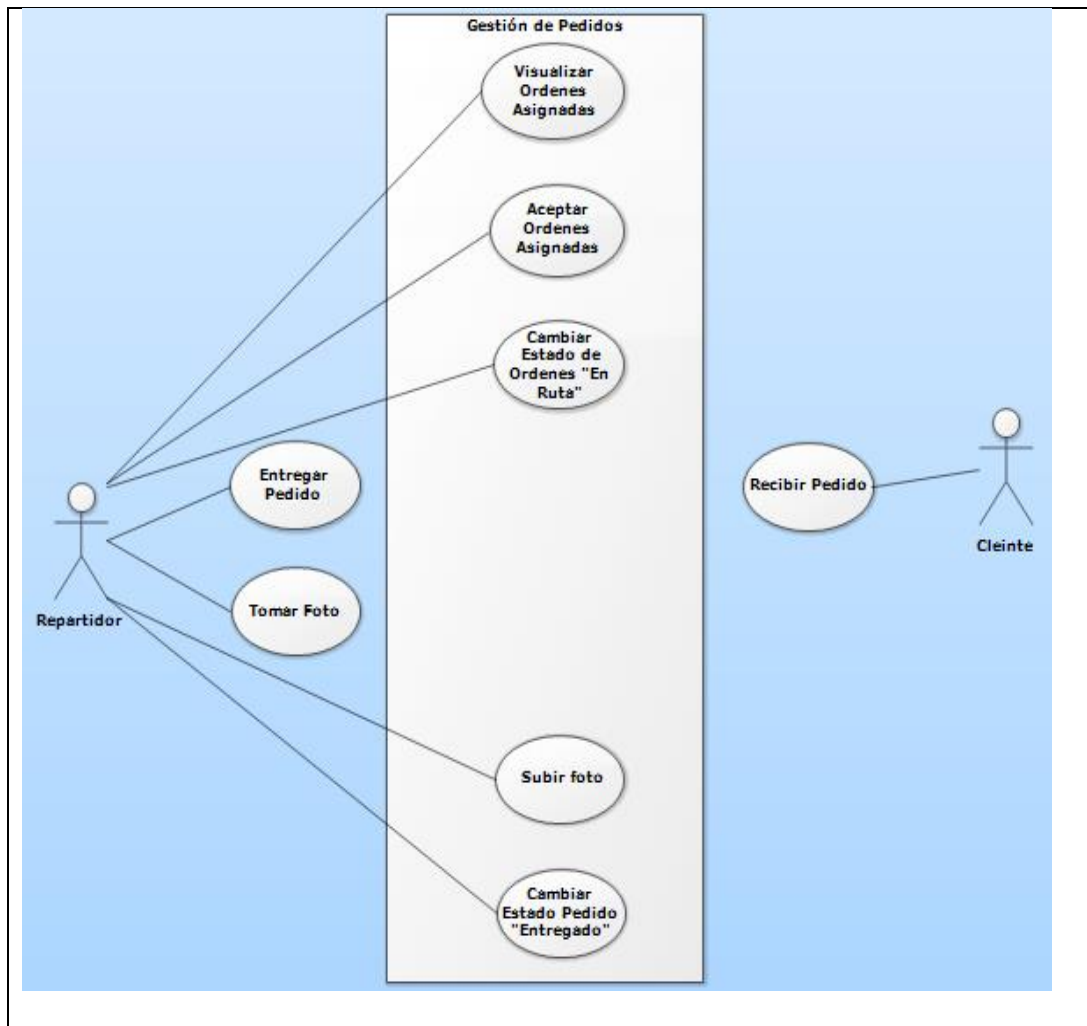


Tabla 10 - DIAGRAMA CASO DE USO ENTREGA DE PEDIDOS

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

DIAGRAMA CASO DE USO PROCESO GENERAL

DIAGRAMAS UML	FECHA ELABORACIÓN 19/07/2018	DE	PAGINA 1 DE 1
NOMBRE DEL CASO: Proceso General			
OBJETIVO: Explica de manera general todas las etapas por las cuales pasan los pedidos durante el proceso.			

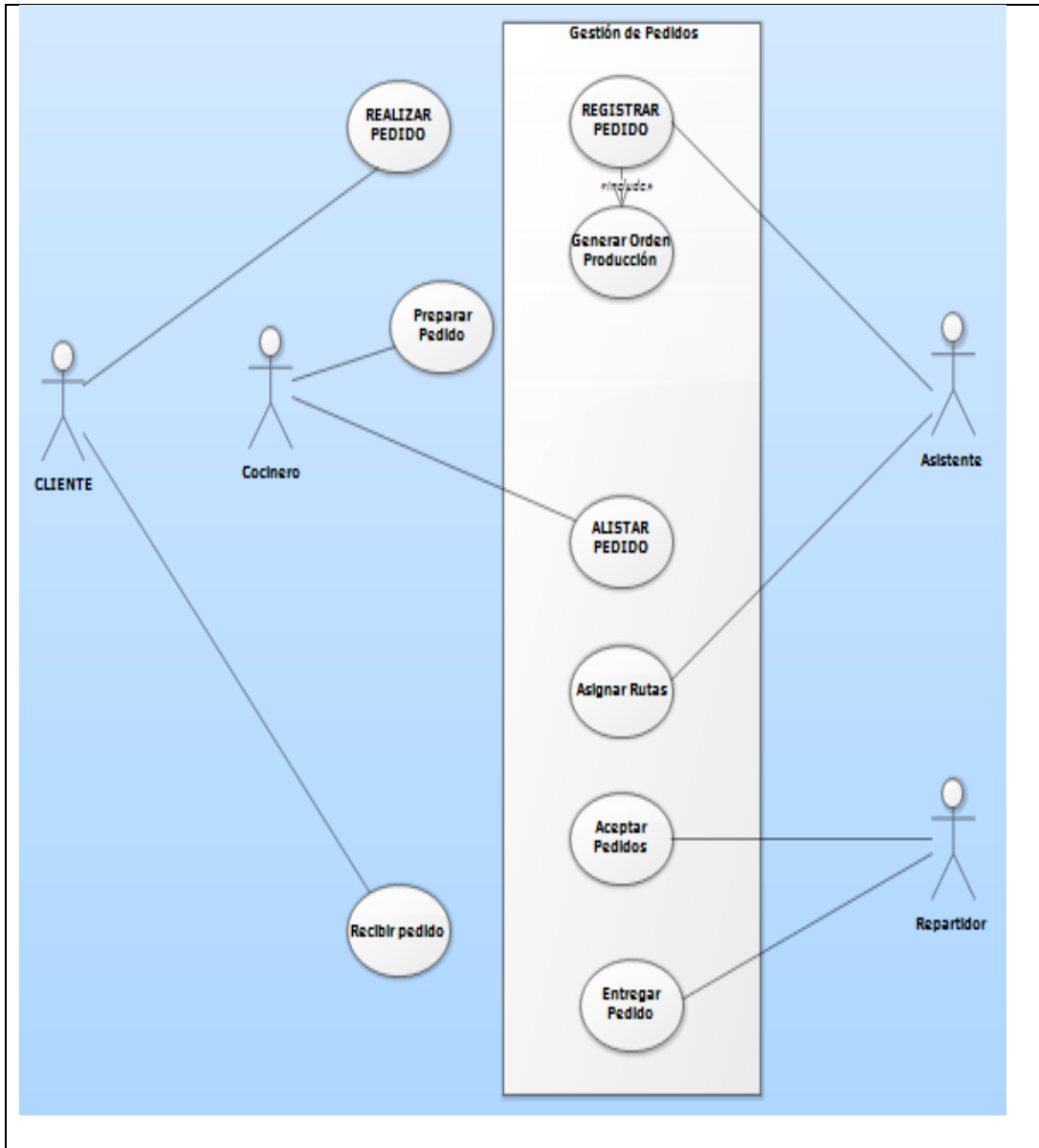


Tabla 11 - DIAGRAMA CASO DE USO PROCESO GENERAL

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

3.3.10 CASOS DE USO DETALLADO

CASO DE USO DETALLADO REGISTRO DE PEDIDO

CASO DE USO	REGISTRO DE PEDIDO	CU1
ACTORES	CLIENTE (INICIADOR), ASISTENTE DEL NEGOCIO	
TIPO	ESENCIAL	

REFERENCIAS					
PRECONDICIÓN					
POSTCONDICIÓN	EL PEDIDO QUEDA GRABADO, JUNTO CON EL DESTINO DEL MISMO O LA OPERACIÓN CANCELADA				
AUTOR	CMARIDUENA	FECHA	19/07/2018	VERSIÓN	1

PROPÓSITO

REGISTRAR EL PEDIDO DEL CLIENTE Y SU DESTINO DE ENTREGA

RESUMEN

UN CLIENTE MEDIANTE LLAMADA TELEFÓNICA REALIZA UN PEDIDO DE ALMUERZO, EL CAJERO REGISTRA EL PEDIDO Y LA DIRECCIÓN DE ENTREGA, UNA VEZ GRABADO EL PEDIDO QUEDARÁ CON ESTADO DE "REGISTRADO"

CURSO NORMAL

1	EL CLIENTE HACE UNA LLAMADA PARA SOLICITAR UN PEDIDO DE ALMUERZO.		
2	EL CLIENTE INDICA SU NOMBRE Y EL ASISTENTE INTRODUCE EN EL SISTEMA EL NOMBRE INDICADO.	3	PRESENTAR LA INFORMACIÓN SOBRE EL CLIENTE Y EL ESTADO ACTUAL DE PEDIDOS (NORMALMENTE NINGÚN PEDIDO EN EL DÍA)
4	EL ASISTENTE REGISTRA LA CANTIDAD DE PEDIDOS Y LA DIRECCIÓN DE ENTREGA.	5	PRESENTAR EL PEDIDO CON SU DIRECCIÓN DE ENTREGA Y EL ESTADO DEL PEDIDO COMO "REGISTRADO"

6	EL ASISTENTE INDICA AL CLIENTE QUE SU PEDIDO HA SIDO REGISTRADO.		
CASOS ALTERNOS			
3a	INDICAR AL CLIENTE QUE YA TIENE PEDIDOS REGISTRADOS Y SI DESEA AÑADIR ALGÚN PEDIDO EXTRA AL PEDIDO.		

Tabla 12 - CASO DE USO DETALLADO REGISTRO DE PEDIDO

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

CASO DE USO DETALLADO ALISTAMIENTO DE PEDIDOS

CASO DE USO	ALISTAMIENTO DE PEDIDOS				CU2
ACTORES	ASISTENTE DEL NEGOCIO, ASISTENTE DE COCINA, COCINERO				
TIPO	ESENCIAL				
REFERENCIAS					
PRECONDICIÓN	TIENE QUE HABER PEDIDOS REGISTRADOS				
POSTCONDICIÓN					
AUTOR	CMARIDUENA	FECHA	19/07/2018	VERSIÓN	1
PROPÓSITO					
ALISTAR LOS PEDIDOS REGISTRADOS Y DEJARLOS LISTOS PARA LA ENTREGA					
RESUMEN					
EL ASISTENTE DE NEGOCIO REvisa LOS PEDIDOS REGISTRADOS Y SEPARA LOS MATERIALES QUE SE VAN A UTILIZAR PARA EL DESPACHO,					

ASÍ MISMO EL ASISTENTE DE COCINA REvisa LAS ORDENES DE PEDIDO A DESPACHAR PARA SERVIRLAS Y DEJARLAS LISTAS PARA LA ENTREGA

CURSO NORMAL

1	ASISTENTE DEL NEGOCIO REvisa PEDIDOS REGISTRADOS	2	PRESENTAR LOS PEDIDOS AGRUPADOS POR PUNTO DE ENTREGA Y EN ESTADO "REGISTRADO"
3	ASISTENTE SEPARA LOS MATERIALES A PARA SERVIR LOS PEDIDOS		
4	COCINERO REALIZA LA PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS Y SERVIRLOS.		
5	ASISTENTE DE COCINA REvisa LOS PEDIDOS Y EMPIEZA A SERVIRLOS	6	PRESENTA LOS PEDIDOS POR SERVIR Y LOS SERVIDOS CAMBIA EL ESTADO A "ALISTADO"
7	ASISTENTE DEL NEGOCIO ORDENA LOS PEDIDOS ALISTADOS POR PUNTO DE ENTREGA		

CASOS ALTERNOS

--	--

Tabla 13 - CASO DE USO DETALLADO ALISTAMIENTO DE PEDIDOS

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

CASO DE USO DETALLADO ASIGNACIÓN DE RUTAS

CASO DE USO	ASIGNACIÓN DE RUTAS				CU3
ACTORES	ASISTENTE DEL NEGOCIO, REPARTIDOR				
TIPO	ESENCIAL				
REFERENCIAS					
PRECONDICIÓN	LOS PEDIDOS TIENEN QUE ESTAR EN ESTADO "ALISTADO"				
POSTCONDICIÓN					
AUTOR	CMARIDUENA	FECHA	19/07/2018	VERSIÓN	1
PROPÓSITO					
ASIGNAR LAS RUTAS A LOS PEDIDOS TENIENDO COMO REFERENCIA EL DESTINO DEL PEDIDO					
RESUMEN					
EL ASISTENTE DE NEGOCIO REvisa LOS PEDIDOS EN ESTADO "ALISTADO" Y PROCEDE CON LA ASIGNACIÓN DE RUTAS Y DEL REPARTIDOR SEGÚN EL DESTINO DEL PEDIDO.					
CURSO NORMAL					
1	EL ASISTENTE DEL NEGOCIO REvisa LOS PEDIDOS ALISTADOS	2	PRESENTA LOS PEDIDOS EN ESTADO "ALISTADO" AGRUPADOS SEGÚN SU DESTINO		
3	EL ASISTENTE DEL NEGOCIO ORDENA LOS PEDIDOS SEGÚN SU DESTINO				

4	EL ASISTENTE DEL NEGOCIO ASIGNA LOS PEDIDOS A SUS RUTAS	5	PRESENTA LOS PEDIDOS ASIGNADOS CON SUS RUTAS
		6	CAMBIA EL ESTADO DE LOS PEDIDOS A "ASIGNADO"
7	EL REPARTIDOR REALIZA LA REVISIÓN DE LOS PEDIDOS ASIGNADOS		
CASOS ALTERNOS			

Tabla 14 - CASO DE USO DETALLADO ASIGNACIÓN DE RUTAS

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

CASO DE USO DETALLADO ENTREGA DE PEDIDOS

CASO DE USO	ENTREGA DE PEDIDOS	CU4
ACTORES	REPARTIDOR	
TIPO	ESENCIAL	
REFERENCIAS		
PRECONDICIÓN	LOS PEDIDOS TIENE QUE ESTAR EN ESTADO "ASIGNADO"	
POSTCONDICIÓN		
AUTOR	CMARIDUENA	FECHA 19/07/2018
	VERSIÓN	1
PROPÓSITO		
RECIBIR LOS PEDIDOS ASIGNADOS PARA LA ENTREGA DE LOS MISMO		

RESUMEN			
EL REPARTIDOR REVISARA Y ACEPTARA LOS PEDIDOS ASIGNADOS PARA LA ENTREGA A LOS CLIENTES			
CURSO NORMAL			
1	EL REPARTIDOR REVISA LOS PEDIDOS QUE HAN SIDO ASIGNADOS	2	PRESENTA LOS PEDIDOS QUE HAN SIDO ASIGNADOS Y ACEPTA LOS PEDIDOS, EL ESTADO DE LOS PEDIDOS CAMBIA A "EN RUTA"
3	EL REPARTIDOR SE DIRIGE HACIA LOS PUNTOS DE ENTREGA		
4	EL REPARTIDOR ENTREGA PEDIDOS	5	LOS PEDIDOS CAMBIAN A ESTADO "ENTREGADO"
CASOS ALTERNOS			

Tabla 15 - CASO DE USO DETALLADO ENTREGA DE PEDIDOS

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

CASO DE USO DETALLADO REGISTRO DE CLIENTES

CASO DE USO	REGISTRO DE CLIENTES	CU5
ACTORES	ADMINISTRADOR - ASISTENTE	
TIPO	ESENCIAL	
REFERENCIAS		
PRECONDICIÓN		

POSTCONDICIÓN	CON EL REGISTRO DEL CLIENTE SE PODRÁ REALIZAR EL REGISTRO DE LOS PEDIDOS				
AUTOR	CMARIDUENA	FECHA	19/07/2018	VERSIÓN	1
PROPÓSITO					
REGISTRAR LOS CLIENTES PARA PODER DESPUÉS CREAR LOS PEDIDOS					
RESUMEN					
EL ADMINISTRADOR O EL ASISTENTE PODRÁN REALIZAR EL REGISTRO DE LOS CLIENTES					
CURSO NORMAL					
1	EL ADMINISTRADOR O EL ASISTENTE REVISAN SI ESTA REGISTRADO COMO CLIENTE	2	BÚSQUEDA DEL CLIENTE EN EL SISTEMA		
3	SI NO SE ENCUENTRA REGISTRADO SE SOLICITARÁ LOS ESENCIALES PARA EL REGISTRO	4	SE REALIZA EL REGISTRO DE LOS DATOS DEL CLIENTE		
5	UNA VEZ REGISTRADO EL CLIENTE SE PODRÁ REALIZAR EL REGISTRO DEL PEDIDO				
CASOS ALTERNOS					

Tabla 16 - CASO DE USO DETALLADO REGISTRO DE CLIENTES

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

CASO DE USO DETALLADO REGISTRO DE MENÚ

CASO DE USO	REGISTRO DE CLIENTES				CU6
ACTORES	ADMINISTRADOR				
TIPO	ESENCIAL				
REFERENCIAS					
PRECONDICIÓN					
POSTCONDICIÓN	CON EL REGISTRO DEL MENÚ SE PODRÁ REALIZAR EL REGISTRO DE LOS PEDIDOS				
AUTOR	CMARIDUENA	FECHA	19/07/2018	VERSIÓN	1
PROPÓSITO					
REGISTRAR EL MENÚ QUE SE NECESITARÁ PARA EL DÍA					
RESUMEN					
EL ADMINISTRADOR DEBERÁ REALIZAR EL REGISTRO DEL MENÚ DEL DÍA PARA EL REGISTRO DE LOS PEDIDOS					
CURSO NORMAL					
1	EL ADMINISTRADOR REVISAR SI HAY UN MENÚ REGISTRADO PARA EL DÍA	2	BÚSQUEDA DEL MENÚ DEL EN EL SISTEMA		
3	SI NO SE ENCUENTRA REGISTRADO SE PROCEDERÁ CON EL REGISTRO DEL MENÚ	4	SE REALIZA EL REGISTRO DEL MENÚ DEL DÍA		
5	UNA VEZ REGISTRADO EL MENÚ SE PODRÁ REALIZAR EL REGISTRO DEL PEDIDO				

CASOS ALTERNOS	

Tabla 17 - CASO DE USO DETALLADO REGISTRO DE MENÚ

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

CASO DE USO DETALLADO REGISTRO DE RUTAS

CASO DE USO	REGISTRO DE RUTAS	CU7
ACTORES	ADMINISTRADOR	
TIPO	ESENCIAL	
REFERENCIAS		
PRECONDICIÓN		
POSTCONDICIÓN	CON EL REGISTRO DEL RUTAS SE PODRÁ REALIZAR EL REGISTRO DE LOS PEDIDOS	
AUTOR	CMARIDUENA	FECHA 19/07/2018 VERSIÓN 1
PROPÓSITO		
REGISTRAR LA RUTA DEL REPARTIDOR PARA LA ENTREGA DE PEDIDOS		
RESUMEN		
EL ADMINISTRADOR DEBERÁ REALIZAR EL REGISTRO DE LA RUTA DEL REPARTIDOR PARA PODER REALIZAR LA ASIGNACIÓN DE RUTAS A LOS REPARTIDORES		
CURSO NORMAL		

1	EL ADMINISTRADOR REVISAR SI HAY UNA RUTA REGISTRADO PARA EL ENVÍO DEL PEDIDO	2	BÚSQUEDA DEL MENÚ DEL EN EL SISTEMA
3	SI NO SE ENCUENTRA REGISTRADO SE PROCEDERÁ CON EL REGISTRO DE LA RUTA	4	SE REALIZA EL REGISTRO DE LA RUTA
5	UNA VEZ REGISTRADA LA RUTA SE PODRÁ LA ASIGNACIÓN DE REPARTIDO Y RUTAS		
CASOS ALTERNOS			

Tabla 18 - CASO DE USO DETALLADO REGISTRO DE RUTAS

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

CAPITULO 4

RECOMENDACIONES Y PROPUESTA

4.1 INTRODUCCIÓN

4.1.1 TEMA

Desarrollo de una aplicación web para la gestión de pedidos en el servicio de cáterin “Las Delicias” del cantón Durán 2018

4.1.2 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

Para la elaboración del presente proyecto se tomaron en consideración diferentes recursos que sean de ayuda para el desarrollo y la posterior implementación de la aplicación web y de esta manera poder satisfacer los objetivos planteados para la empresa.

A continuación, se presentan los estudios de factibilidad a tratar:

1. Factibilidad Técnica
2. Factibilidad Operativa
3. Factibilidad Económica

4.1.2.1 FACTIBILIDAD TÉCNICA

Dentro del levantamiento de información que se realizó en el restaurante Las Delicias, se determinó que el negocio posee parte del equipo computacional indispensable para la implementación del sistema web.

Con el fin de evaluar el desarrollo del proyecto, se detallan a continuación los diferentes aspectos técnicos a evaluar.

1. SERVIDOR

Los requerimientos necesarios que debe poseer el servidor que alojara la aplicación web son los siguientes:

SERVIDOR	RECOMENDADO	OPTIMO
PROCESADOR	PENTIUM 4 3.46 GHz 1066 MHz	INTEL CORE I3 DOBLE NÚCLEO
PLACA	INTEL SOPORTE PROC P4 775	INTEL SOPORTE INTEL CORE I3
MEMORIA	2 GB	4 GB
DISCO	500 GB	2 TB
TARJETA RED	2 10/100	2 100/1000
MONITOR	SOLO INSTALACIÓN	SI
UNIDAD DE CD	SOLO INSTALACIÓN	SI

Tabla 19 - REQUISITOS PARA SERVIDOR

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

Según lo expuesto, el negocio posee un equipo de cómputo con las características recomendadas para ser usado como servidor de la aplicación web.

Las aplicaciones que se utilizarán para levantar el servidor web del restaurante son, el servidor de aplicación JAVA WildFly y JAVA Eclipse IDE

2. EQUIPOS DE USUARIOS

A continuación, se detallará los equipos recomendados, así como también las características que deberán poseer para la ejecución de la aplicación web.

EQUIPO	CARACTERÍSTICA	CANTIDAD
COMPUTADOR COMPLETO	PENTIUM 4 O SUPERIOR 2GB RAM 500 GB DISCO TARJETA RED SO LINUX	1

TABLETS BAJA	GAMA	PANTALLA 7' SO ANDROID RED WIRELESS CHROME INSTALADO	2
MOVIL	GAMA BAJA	PANTALLA TÁCTIL SO ANDROID CÁMARA BÁSICA CHROME INSTALADO	2

Tabla 20 - REQUISITOS PARA EQUIPOS DE USUARIOS

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

De los equipos recomendados, el restaurante posee el computador completo, que cuenta con las características antes mencionadas y que puede servir de manera óptima para la ejecución de la aplicación web.

3. PLATAFORMA DE SOFTWARE

A continuación, se detalla el software que se utilizará en el desarrollo de la aplicación web.

TIPO	ESPECIFICACIÓN
SISTEMA OPERATIVO	LINUX CENTOS
DESARROLLO	ECLIPSE JAVA PHOTON 4.8
SERVIDOR APLICACIONES	WILDFLY 8.2
FRAMEWORK	VAADIN 10.0.7
BASE DE DATOS	MYSQL SERVER 5.7
ADM. DE BASE DE DATOS	MYSQL WORKBENCH 8.0.12

Tabla 21 - SOFTWARE NECESARIO PARA DESARROLLO

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

Los softwares detallados en la tabla anterior corresponden a software libre, lo cual se refiere a la libertad que tiene los usuarios o desarrolladores para

ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, cambiar y mejorar el software, por lo antes expuesto no hay la necesidad por parte del negocio en incurrir en gastos correspondientes a la adquisición de licencias

1. SISTEMA OPERATIVO

LINUX CENTOS:

- Mayor estabilidad, por eso es ampliamente utilizado en servidores de alto rendimiento.
- Las vulnerabilidades son detectadas y corregidas más rápidamente, ya que tiene una comunidad de desarrolladores gigante, mucho más que cualquier otro sistema operativo.
- Tiene una enorme cantidad de software libre para este sistema.
- Es libre, esto implica no sólo la gratuidad del sistema, sino también que es modificable para propósitos específicos.

Todas las características antes mencionadas están avaladas por la inmensa documentación que puede encontrarse en la Red.

2. DESARROLLO

ECLIPSE JAVA PHOTON 4.8

- Es un programa de distribución gratuita.
- No importa la plataforma en donde se desarrolle.
- Permite la creación de aplicaciones web dinámicas.

3. SERVIDOR APLICACIONES

WILDFLY 8.2

- Es un servidor de aplicaciones de autoría de JBoss, en la actualidad es desarrollado por Red Hat.
- Está escrito en Java, y pone en práctica la Plataforma Java, Enterprise Edition (Java EE) especificación.
- Su ejecución se realiza en múltiples plataformas.
- Es de código abierto.

4. FRAMEWORK

VAADIN 10.0.7

Este framework Java permite el desarrollo de aplicaciones web que son fáciles de utilizar, que son rápidas de modular y sencillas de adaptar según las necesidades.

5. BASE DE DATOS

MYSQL SERVER 5.7

- Es un software es Open Source, usa la licencia GPL.
- Su velocidad al realizar operaciones, hace que sea uno de los gestores con el más alto rendimiento.
- Tiene un bajo consumo por lo cual puede ser ejecutado en máquinas con escasos recursos sin generar problemas.
- Es fácil de configurar e instalar.
- Soporta muchos Sistemas Operativos.
- Su probabilidad de corromper datos es muy baja.
- Su conectividad, velocidad, y seguridad lo hacen altamente apropiado para acceder bases de datos en Internet.

4.1.2.2 FACTIBILIDAD OPERATIVA

El proyecto patrocinado por el restaurante Las Delicias, será concebido de tal manera que el desarrollo y la implementación del sistema web sea lo más fácil posible, en cual, se pueda dar los respectivos mantenimientos a la información, ya que se usará una base de datos que permitirá añadir, modificar, eliminar campos o registros dependiendo de su necesidad, lo que se intenta indicar, es que, si el o los procesos con los que serán desarrolladas las aplicaciones cambian, se podrá realizar la modificación de la base de datos y dicho cambio se verá reflejado automáticamente en la aplicación web .

Para el caso del personal operativo del restaurante Las Delicias, será una aplicación de entorno amigable, que la misma no requerirá de un alto conocimiento en la utilización de un computador o equipo móvil, únicamente se requerirá conocimientos básicos y poca experiencia en el uso de internet, y según las entrevistas realizadas al personal operativo se comprobó que tiene accesos al uso de internet tanto en sus computadores personales como dispositivos móviles; por lo antes expuesto, se puede confirmar que no existirán mayores dificultades a la hora de la utilización de la aplicación web.

1. RECURSO HUMANO

A continuación, se describirá el recurso humano necesario para el desarrollo o para una futura implementación de la aplicación web:

CARGO	FUNCIONES
ANALISTA FUNCIONAL/DISEÑO	Es el vínculo entre el usuario y el desarrollador, elaborará el análisis funcional de la aplicación, así como también actualizar y realizar mejoras a futuro, asegurando su correcta explotación y óptimo rendimiento.
DESARROLLADOR	Es el encargado de desarrollar las funcionalidades del sistemas antes indicada por el analista funcional, esto incluye su diseño para ajustarlo a una arquitectura de desarrollo.

Tabla 22 - RECURSO HUMANO PARA DESARROLLO

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.1.2.3 FACTIBILIDAD ECONÓMICA

Según el levantamiento de información realizado en el restaurante Las Delicias, cuenta con la mayoría del equipo tecnológico necesario para el desarrollo e implementación, por lo tanto, no existirán gastos significativos en lo referente a la adquisición del hardware, en cuanto al software al ser libre no se incurrirá en gastos por la adquisición de licencias para el desarrollo, en relación al recurso humano se deberá realizar una inversión mínima en comparación con el beneficio que se obtendrá de la aplicación.

- **COSTO DEL HARDWARE**

De acuerdo al levantamiento de la información, el restaurante Las Delicias entre su inventario cuenta con la mayoría del equipo de cómputo necesario (Ver factibilidad técnica), el restante se deberá adquirir.

A continuación, se realiza el detalle del hardware:

CANT.	EQUIPO	VALOR UNITARIO	TOTAL
1	SERVIDOR	\$ 0.00	\$ 0.00
1	COMPUTADOR COMPLETO	\$ 0.00	\$ 0.00
2	TABLETS	\$ 100.00	\$ 200.00
2	TELÉFONOS MÓVILES	\$ 90.00	\$ 180.00
TOTAL			\$ 380.00

Tabla 23 - COSTOS DE HARDWARE

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

- **COSTO DE SOFTWARE**

Para el desarrollo del software, se tomó la decisión de realizarlo con software libre, lo cual quiere decir que no se deberá realizar inversión alguna en la adquisición de licencias correspondiente al desarrollo (Ver factibilidad técnica).

- **COSTO DEL RECURSO HUMANO**

En cuanto a los gasto por concepto al análisis y desarrollo de la aplicación web, se deberá realizar una inversión que comparada con los beneficios que se obtendrán por el uso de la aplicación son mínimos.

A continuación, se detallan los costos:

RECURSO HUMANO	VALOR
ANALISTA FUNCIONAL/DISEÑO	\$ 500.00
DESARROLLADOR	\$ 300.00
TOTAL	\$ 800.00

Tabla 24 - COSTOS DE RECURSO HUMANO

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

A continuación, se mostrará un consolidado de los costos:

RECURSO	VALOR
----------------	--------------

HARDWARE	\$ 380.00
SOFTWARE	\$ 0.00
HUMANO	\$ 800.00
TOTAL	\$ 1180.00

Tabla 25 - CONSOLIDADO DE COSTOS

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

De acuerdo a los resultado obtenidos y descritos anteriormente, se puede concluir que el proyecto es factible tanto técnica, operativa y económicamente para el restaurante Las Delicias.

4.2 FASE DE DISEÑO

4.2.1 DIAGRAMA DE FLUJO GENERAL DE PROCESO



Diagrama 5 - FLUJO GENERAL DE PROCESO

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.2.2 DIAGRAMA DE ACTIVIDAD COMPLETO

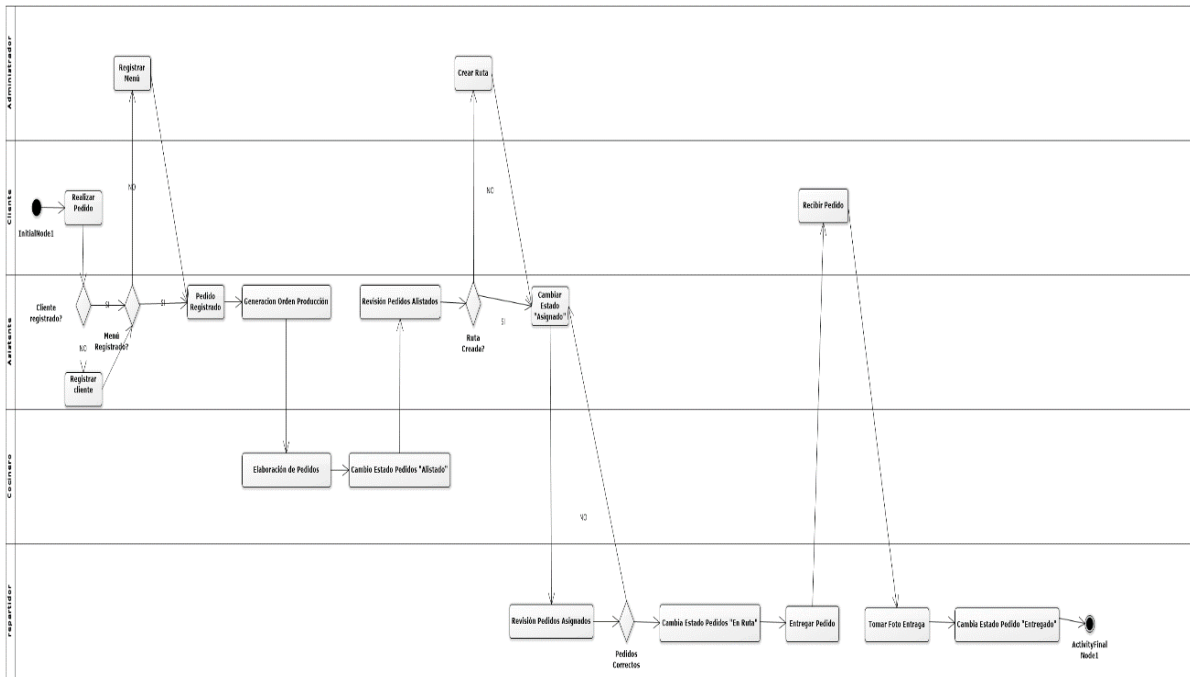


Diagrama 6 - DIAGRAMA DE ACTIVIDAD COMPLETO

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.2.6 DIAGRAMA DE PROCESO

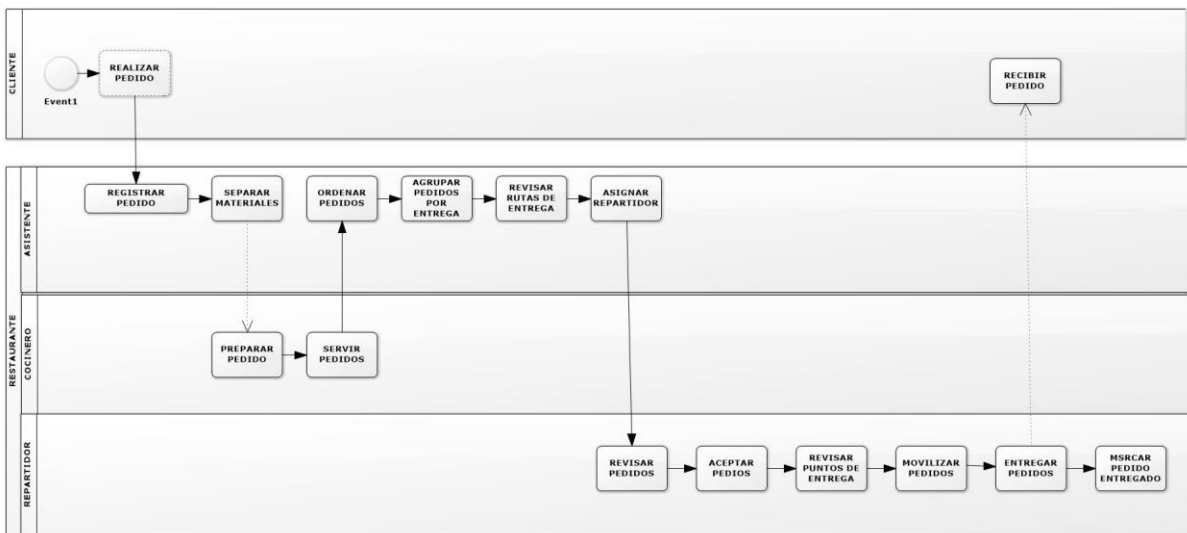


Diagrama 7 - DIAGRAMA DE PROCESO

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.2.7 MODELO ENTIDAD – RELACIÓN

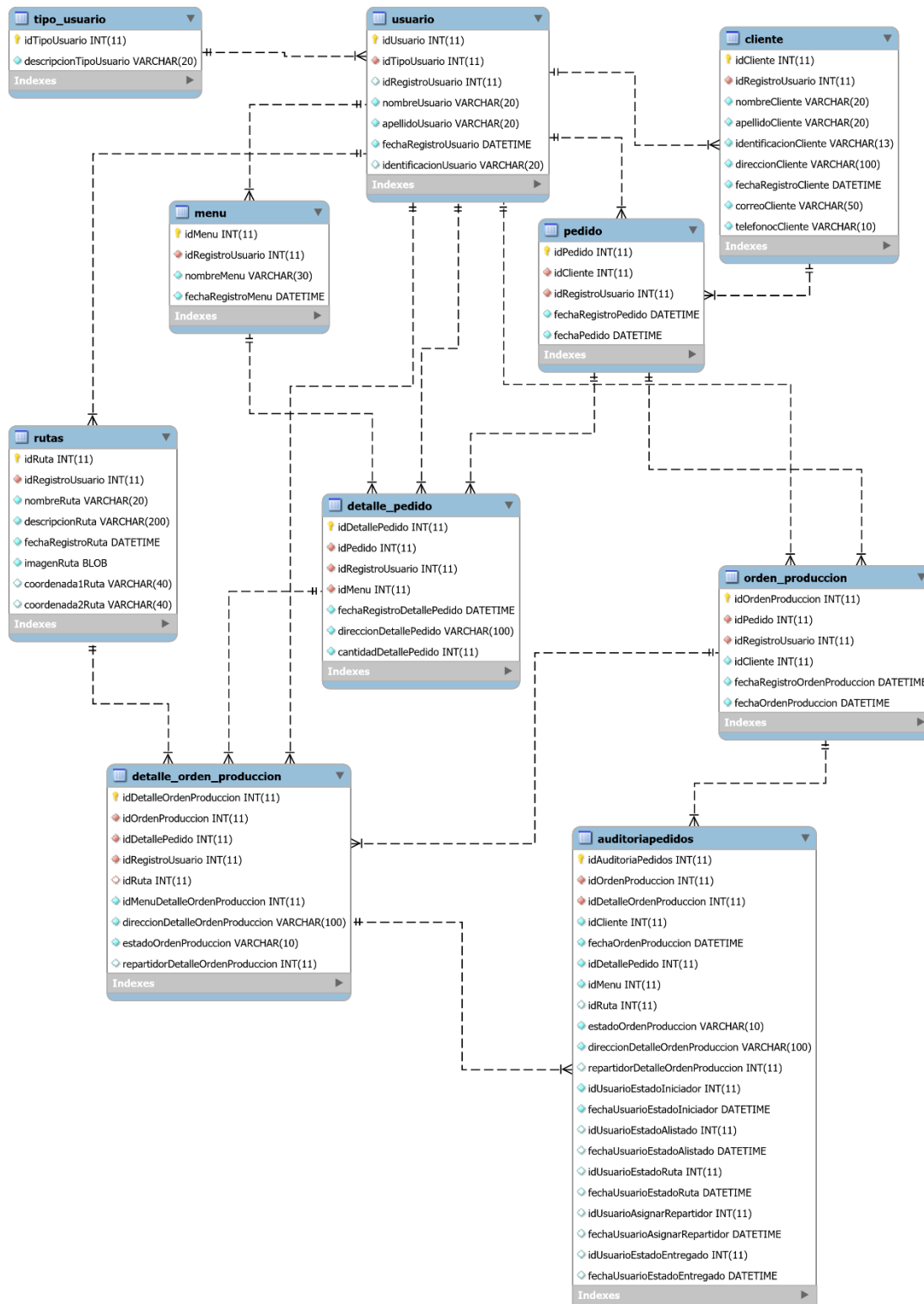


Diagrama 8 - DIAGRAMA DE MODELO ENTIDAD - RELACIÓN

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.2.8 DIAGRAMA DE CLASES

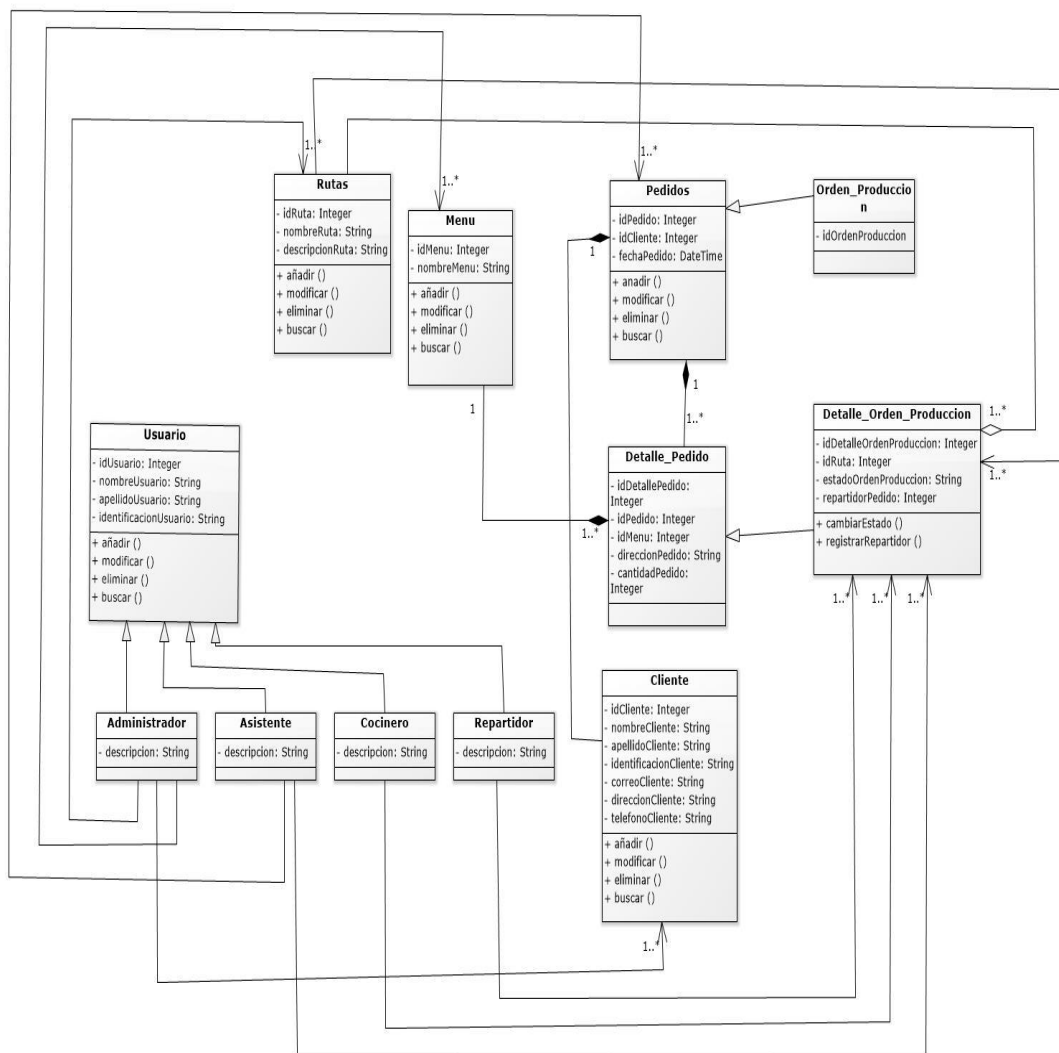



Diagrama 9 - DIAGRAMA DE CLASES

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.2.6 DICCIONARIO DE LA BASE DE DATOS

4.2.6.1 DICCIONARIO DE TIPOS DE USUARIOS

 <p>Instituto Superior Tecnológico Boliviano de Tecnología</p> <p><small>Código de Registro SENESCYT N. - 2397</small></p>	DICCIONARIO DE DATOS	PÁGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACIÓN: 01-NOV-2018

INTEGRANTE: MARIDUEÑA PACHECO CRISTHIAN ANTONIO		PROYECTO: Desarrollo de una aplicación web para la gestión de pedidos en el servicio de cáterin "Las Delicias" del cantón Durán 2018.					
TABLA: tipo_usuario		DESCRIPCIÓN: Contiene los tipos de usuarios que usará el sistema web dentro de su proceso.					
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO							
Nº	NOMBRE DEL CAMPO	FORM.	DESCRIPCIÓN	TIPO	SEC.	LONG	NULL
1	idTipoUsuario	I	ID DE TIPO DE USUARIO	PK	A	11	NO
2	descripcionTipoUsuario	VC	DESCRIPCIÓN DE USUARIO	E	M	20	NO
OBSERVACIÓN:							
TIPO		SECUENCIA	NUMÉRICO	CARÁCTER	FECHA		
PK CLAVE PRIMARIA		A AUTOMÁTICA	I INTEGER	C CHAR	D DATE		
FK CLAVE FORÁNEA		M MANUAL	S SMALL INTEGER	VC VARCHAR	DT DATETIME		
E ELEMENTO			DC DECIMAL				
			M MONEY				

Tabla 26 - DICCIONARIO DE TIPOS DE USUARIOS

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.2.6.2 DICCIONARIO DE USUARIOS

	DICCIONARIO DE DATOS	PÁGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACIÓN: 01-NOV-2018
INTEGRANTE: MARIDUEÑA PACHECO CRISTHIAN ANTONIO		PROYECTO: Desarrollo de una aplicación web para la gestión de pedidos en el servicio de cáterin "Las Delicias" del cantón Durán 2018.

TABLA: usuario		DESCRIPCIÓN: Contiene los usuarios que usará el sistema web dentro de su proceso.					
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO							
Nº	NOMBRE DEL CAMPO	FORM.	DESCRIPCIÓN	TIPO	SEC.	LONG	NULL
1	idUsuario	I	ID DE USUARIO	PK	A	11	NO
2	idTipoUsuario	I	ID DE TIPO DE USUARIO	FK	A	11	NO
3	idRegistroUsuario	I	ID DE USUARIO QUE MODIFICA	FK	A	11	NO
4	nombreUsuario	VC	NOMBRE DEL USUARIO	E	M	20	NO
5	apellidoUsuario	VC	APELLIDO DEL USUARIO	E	M	20	NO
6	fechaRegistroUsuario	DT	FECHA DE MODIFICACIÓN	E	A		NO
7	identificacionUsuario	VC	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN USUARIO	E	M	20	NO
OBSERVACIÓN:							
TIPO	SECUENCIA	NUMÉRICO	CARÁCTER	FECHA			
PK CLAVE PRIMARIA	A AUTOMÁTICA	I INTEGER	C CHAR	D DATE			
FK CLAVE FORÁNEA	M MANUAL	S SMALL INTEGER	VC VARCHAR	DT DATE TIME			
E ELEMENTO		DC DECIMAL					
		M MONEY					

Tabla 27 - DICCIONARIO DE USUARIOS

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.2.6.3 DICCIONARIO DE CLIENTES

		DICCIONARIO DE DATOS		PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DE ELABORACIÓN: 01-NOV-2018			
INTEGRANTE: MARIDUEÑA PACHECO CRISTHIAN ANTONIO		PROYECTO: Desarrollo de una aplicación web para la gestión de pedidos en el servicio de catering "Las Delicias" del cantón Durán 2018.					
TABLA: cliente		DESCRIPCIÓN: Contiene los clientes que usará el sistema web dentro de su proceso.					
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO							
Nº	NOMBRE DEL CAMPO	FORM.	DESCRIPCIÓN	TIPO	SEC.	LONG	NULL
1	idCliente	I	ID DEL CLIENTE	PK	A	11	NO
2	idRegistroUsuario	I	ID DE USUARIO QUE MODIFICA	FK	A	11	NO
3	nombreCliente	VC	NOMBRE DEL CLIENTE	E	M	20	NO
4	apellidoCliente	VC	APELLIDO DEL CLIENTE	E	M	20	NO
5	identificacionCliente	VC	DOCUMENTO IDENTIFICACIÓN CLIENTE	E	M	13	NO
6	direccionCliente	VC	DIRECCIÓN DEL CLIENTE	E	M	100	NO
7	fechaRegistroCliente	DT	FECHA DE MODIFICACIÓN	E	A		NO
8	correoCliente	VC	CORREO DEL CLIENTE	E	M	50	NO
9	telefonoCliente	VC	TELÉFONO DEL CLIENTE	E	M	10	NO
OBSERVACIÓN:							
TIPO		SECUENCIA		NUMÉRICO		CARÁCTER	
PK CLAVE PRIMARIA		A AUTOMÁTICA		I INTEGER		C CHAR	
		M MANUAL		S SMALL INTEGER		VC VARCHAR	
				DC DECIMAL		D DATE	
						DT DATE TIME	

FK CLAVE FORÁNEA		M MONEY		
E ELEMENTO				

Tabla 28 - DICCIONARIO DE CLIENTES


ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.2.6.4 DICCIONARIO DE MENÚ

		DICCIONARIO DE DATOS		PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DE ELABORACIÓN: 01-NOV-2018			
INTEGRANTE: MARIDUEÑA PACHECO CRISTHIAN ANTONIO		PROYECTO: Desarrollo de una aplicación web para la gestión de pedidos en el servicio de catering "Las Delicias" del cantón Durán 2018.					
TABLA: menu		DESCRIPCIÓN: Contiene los menús que usará el sistema web dentro de su proceso.					
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO							
Nº	NOMBRE DEL CAMPO	FORM.	DESCRIPCIÓN	TIPO	SEC.	LONG	NULL
1	IdMenu	I	ID DEL MENÚ	PK	A	11	NO
2	idRegistroUsuario	I	ID DE USUARIO QUE MODIFICA	FK	A	11	NO
3	nombreMenu	VC	NOMBRE DEL MENÚ	E	M	30	NO
4	fechaRegistroMenu	DT	FECHA DE MODIFICACIÓN	E	A		NO
OBSERVACIÓN:							
TIPO		SECUENCIA	NUMÉRICO	CARÁCTER		FECHA	
PK CLAVE PRIMARIA FK CLAVE FORÁNEA E ELEMENTO		A AUTOMÁTICA	I INTEGER	C CHAR		D DATE	
		M MANUAL	S SMALL INTEGER	VC VARCHAR		DT DATE TIME	
			DC DECIMAL				
			M MONEY				

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.2.6.5 DICCIONARIO DE RUTAS


		DICCIONARIO DE DATOS		PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DE ELABORACIÓN: 01-NOV-2018			
INTEGRANTE: MARIDUEÑA PACHECO CRISTHIAN ANTONIO		PROYECTO: Desarrollo de una aplicación web para la gestión de pedidos en el servicio de catering "Las Delicias" del cantón Durán 2018.					
TABLA: rutas		DESCRIPCIÓN: Contiene las rutas que usará el sistema web dentro de su proceso.					
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO							
Nº	NOMBRE DEL CAMPO	FORM.	DESCRIPCIÓN	TIPO	SEC.	LONG	NULL
1	idRuta	I	IDE DE LA RUTA	PK	A	11	NO
2	idRegistroUsuario	I	ID DE USUARIO QUE MODIFICA	FK	A	11	NO
3	nombreRuta	VC	NOMBRE DE LA RUTA	E	M	20	NO
4	descripcionRuta	VC	DESCRIPCIÓN DE LA RUTA	E	M	200	NO
5	fechaRegistroRuta	DT	FECHA DE MODIFICACIÓN	E	A		NO
6	imagenRuta	BL	IMAGEN DE LA RUTA	E	M	300 K	
7	coordenada1Ruta	VC	COORDENADA DE LA RUTA	E	M	40	
8	coordenada2Ruta	VC	COORDENADA DE LA RUTA	E	M	40	
OBSERVACIÓN: LA IMAGEN DE LA RUTA Y LAS COORDENADAS SON OPCIONALES, SE TOMARAN EN CUENTA PARA UNA FUTURA ACTUALIZACIÓN.							
TIPO		SECUENCIA		NUMÉRICO		CARÁCTER	
						FECHA	

PK CLAVE PRIMARIA	A AUTOMÁTICA	I INTEGER	C CHAR	D DATE
	M MANUAL	S SMALL INTEGER	VC VARCHAR	DT DATE TIME
	FK CLAVE FORÁNEA	DC DECIMAL	BL BLOB	
E ELEMENTO		M MONEY		

Tabla 30 - DICCIONARIO DE RUTAS

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.2.6.6 DICCIONARIO DE PEDIDO

		DICCIONARIO DE DATOS		PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DE ELABORACIÓN: 01-NOV-2018			
INTEGRANTE: MARIDUEÑA PACHECO CRISTHIAN ANTONIO		PROYECTO: Desarrollo de una aplicación web para la gestión de pedidos en el servicio de catering "Las Delicias" del cantón Durán 2018.					
TABLA: pedido		DESCRIPCIÓN: Contiene la cabecera de los pedidos que usará el sistema web dentro de su proceso.					
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO							
Nº	NOMBRE DEL CAMPO	FORM.	DESCRIPCIÓN	TIPO	SEC.	LONG	NULL
1	idPedido	I	ID DEL PEDIDO	PK	A	11	NO
2	idCliente	I	ID DEL CLIENTE	FK	M	11	NO
3	idRegistroUsuario	I	ID DE USUARIO QUE MODIFICA	FK	A	11	NO
4	fechaRegistroPedido	DT	FECHA DE MODIFICACIÓN	E	A		NO
5	fechaPedido	DT	FECHA DE CREACIÓN DEL PEDIDO	E	A		NO
OBSERVACIÓN:							
TIPO		SECUENCIA	NUMÉRICO	CARÁCTER	FECHA		
PK CLAVE PRIMARIA		A AUTOMÁTICA	I INTEGER	C CHAR	D DATE		

FK CLAVE FORÁNEA E ELEMENTO	M MANUAL	S SMALL INTEGER DC DECIMAL	VC VARCHAR BL BLOB	DT DATE TIME
--	-----------------	---	-------------------------------------	---------------------

Tabla 31 - DICCIONARIO DE PEDIDO

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.2.6.7 DICCIONARIO DE DETALLE DEL PEDIDO

		DICCIONARIO DE DATOS		PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DE ELABORACIÓN: 01-NOV-2018			
INTEGRANTE: MARIDUEÑA PACHECO CRISTHIAN ANTONIO		PROYECTO: Desarrollo de una aplicación web para la gestión de pedidos en el servicio de catering "Las Delicias" del cantón Durán 2018.					
TABLA: detalle_pedido		DESCRIPCIÓN: Contiene detalle de los pedidos que usará el sistema web dentro de su proceso.					
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO							
Nº	NOMBRE DEL CAMPO	FORM.	DESCRIPCIÓN	TIPO	SEC.	LONG	NULL
1	idDetallePedido	I	IDE DEL DETALLE DEL PEDIDO	PK	A	11	NO
2	idPedido	I	ID DEL PEDIDO	FK	A	11	NO
3	idRegistroUsuario	I	ID DE USUARIO QUE MODIFICA	FK	A	11	NO
4	idMenu	I	ID DEL MENÚ	FK	A	11	NO
5	fechaRegistroDetallePedido	DT	FECHA DE MODIFICACIÓN	E	A		NO
6	direccionDetallePedido	VC	DIRECCIÓN DEL PEDIDO	E	M	100	NO
7	cantidadDetallePedido	I	CANTIDAD DEL PEDIDO	E	M	11	NO

OBSERVACIÓN:				
TIPO	SECUENCIA	NUMÉRICO	CARÁCTER	FECHA
PK CLAVE PRIMARIA	A AUTOMÁTICA	I INTEGER	C CHAR	D DATE
	M MANUAL	S SMALL INTEGER	VC VARCHAR	DT DATE TIME
FK CLAVE FORÁNEA		DC DECIMAL	BL BLOB	
E ELEMENTO				

Tabla 32 - DICCIONARIO DE DETALLE DEL PEDIDO

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.2.6.8 DICCIONARIO DE ORDEN DE PRODUCCIÓN


		DICCIONARIO DE DATOS		PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DE ELABORACIÓN: 01-NOV-2018			
INTEGRANTE: MARIDUEÑA PACHECO CRISTHIAN ANTONIO		PROYECTO: Desarrollo de una aplicación web para la gestión de pedidos en el servicio de cáterin “Las Delicias” del cantón Durán 2018.					
TABLA: orden_produccion		DESCRIPCIÓN: Contiene la cabecera de las ordenes de producción que usará el sistema web dentro de su proceso.					
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO							
Nº	NOMBRE DEL CAMPO	FORM.	DESCRIPCIÓN	TIPO	SEC.	LONG	NULL
1	idOrdenProduccion	I	ID DE LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	PK	A	11	NO
2	idPedido	I	ID DEL PEDIDO	FK	A	11	NO
3	idRegistroUsuario	I	ID DE USUARIO QUE MODIFICA	FK	A	11	NO
4	idCliente	I	ID DEL CLIENTE	E	A	11	NO
5	fechaRegistroOrdenProduccion	DT	FECHA DE MODIFICACIÓN	E	A	DT	NO

6	fechaOrdenProduccion	DT	FECHA DE LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	E	A	DT	NO
OBSERVACIÓN:							
TIPO	SECUENCIA	NUMÉRICO	CARÁCTER	FECHA			
PK CLAVE PRIMARIA FK CLAVE FORÁNEA E ELEMENTO	A AUTOMÁTICA	I INTEGER	C CHAR	D DATE			
	M MANUAL	S SMALL INTEGER	VC VARCHAR	DT DATE TIME			
		DC DECIMAL	BL BLOB				

Tabla 33 - DICCIONARIO DE ORDEN DE PRODUCCIÓN

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.2.6.9 DICCIONARIO DE DETALLE DE ORDEN DE PRODUCCIÓN


		DICCIONARIO DE DATOS		PÁGINA 1 DE 1			
				FECHA DE ELABORACIÓN: 01-NOV-2018			
INTEGRANTE: MARIDUEÑA PACHECO CRISTHIAN ANTONIO		PROYECTO: Desarrollo de una aplicación web para la gestión de pedidos en el servicio de cáterin "Las Delicias" del cantón Durán 2018.					
TABLA: detalle_orden_produccion		DESCRIPCIÓN: Contiene el detalle de las ordenes de producción que usará el sistema web dentro de su proceso.					
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO							
Nº	NOMBRE DEL CAMPO	FORM.	DESCRIPCIÓN	TIPO	SEC.	LONG	NULL
1	idDetalleOrdenProduccion	I	ID DEL DETALLE DE LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	PK	A	11	NO
2	idOrdenProduccion	I	ID DE LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	FK	A	11	NO
3	idDetallePedido	I	ID DEL DETALLE DEL PEDIDO	FK	A	11	NO

4	idRegistroUsuario	I		FK	A	11	NO
5	idRuta	I	ID DE LA RUTA	FK	A	11	SI
6	idMenuDetalleOrdenProduccion	I	ID DEL MENÚ	E	A	11	NO
7	direccionDetalleOrdenProduccion	VC	DIRECCIÓN DEL PEDIDO	E	A	100	NO
8	estadoOrdenProduccion	VC	ESTADO DE LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	E	M	10	NO
9	repartidorDetalleOrdenProduccion	I	REPARTIDOR DE LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	E	M	11	SI
OBSERVACIÓN:							
TIPO	SECUENCIA	NUMÉRICO	CARÁCTER	FECHA			
PK CLAVE PRIMARIA	A AUTOMÁTICA	I INTEGER	C CHAR	D DATE			
	M MANUAL	S SMALL INTEGER	VC VARCHAR	DT DATE TIME			
FK CLAVE FORÁNEA		DC DECIMAL	BL BLOB				
E ELEMENTO							

Tabla 34 - DICCIONARIO DE DETALLE DE ORDEN DE PRODUCCIÓN

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.2.6.10 DICCIONARIO DE LA AUDITORÍA DE LOS PEDIDOS

	DICCIONARIO DE DATOS	PÁGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACIÓN: 01-NOV-2018
INTEGRANTE: MARIDUEÑA PACHECO CRISTHIAN ANTONIO	PROYECTO: Desarrollo de una aplicación web para la gestión de pedidos en el servicio de catering "Las Delicias" del cantón Durán 2018.	
TABLA: auditodiapedidos	DESCRIPCIÓN:	

		Contiene la auditoria de todas las transacciones que se realizan el sistema web dentro de su proceso.					
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO							
Nº	NOMBRE DEL CAMPO	FORM.	DESCRIPCIÓN	TIPO	SEC.	LONG	NULL
1	idAuditoriaPedidos	I	ID DE LA AUDITORIA DE PEDIDOS	PK	A	11	NO
2	idOrdenProduccion	I	ID DE LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	FK	A	11	NO
3	idDetalleOrdenProduccion	I	ID DEL DETALLE DE PEDIDOS	FK	A	11	NO
4	idCliente	I	ID DEL CLIENTE	E	A	11	NO
5	fechaOrdenProduccion	DT	FECHA DE LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	E	A		NO
6	idDetallePedido	I	ID DEL DETALLE DEL PEDIDO	E	A	11	NO
7	idMenu	I	ID DEL MENÚ	E	A	11	NO
8	idRuta	I	ID DE LA RUTA	E	A	11	SI
9	estadoOrdenProduccion	VC	ESTADO DE LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	E	A	10	NO
10	direccionDetalleOrdenProduccion	VC	DIRECCIÓN DEL PEDIDO	E	A	100	NO
11	repartidorDetalleOrdenProduccion	I	REPARTIDOR DE LA ORDEN DE PRODUCCIÓN	E	A	11	SI
12	idUsuarioEstadoIniciador	I	ID DEL USUARIO QUE REGISTRÓ EL PEDIDO	E	A	11	NO
13	fechaUsuarioEstadoIniciador	DT	FECHA EN QUE SE REGISTRÓ EL PEDIDO	E	A		NO
14	idUsuarioEstadoAlistado	I	ID DEL USUARIO QUE ALISTÓ EL PEDIDO	E	A	11	SI
15	fechaUsuarioEstadoAlistado	DT	FECHA EN QUE SE ALISTÓ EL PEDIDO	E	A		SI


16	idUsuarioEstadoRuta	I	ID USUARIO QUE COLOCÓ EN RUTA EL PEDIDO	E	A	11	SI
17	fechaUsuarioEstadoRuta	DT	FECHA EN QUE SE PUSO EN RUTA EL PEDIDO	E	A		SI
18	idUsuarioAsignarRepartidor	I	ID USUARIO QUE ASIGNÓ REPARTIDO AL PEDIDO	E	A	11	SI
19	fechaUsuarioAsignarRepartidor	DT	FECHA EN QUE SE ASIGNÓ REPARTIDOR AL PEDIDO	E	A		SI
20	idUsuarioEstadoEntregado	I	ID USUARIO QUE ENTREGÓ EL PEDIDO	E	A	11	SI
21	fechaUsuarioEstadoEntregado	DT	FECHA EN QUE SE ENTREGÓ EL PEDIDO	E	A		SI
OBSERVACIÓN:							
TIPO	SECUENCIA	NUMÉRICO	CARÁCTER	FECHA			
PK CLAVE PRIMARIA	A AUTOMÁTICA	I INTEGER	C CHAR	D DATE			
	M MANUAL	S SMALL INTEGER	VC VARCHAR				
FK CLAVE FORÁNEA		DC DECIMAL	BL BLOB	DT DATE TIME			
E ELEMENTO							

Tabla 35 - DICCIONARIO DE AUDITORÍA DE PEDIDOS

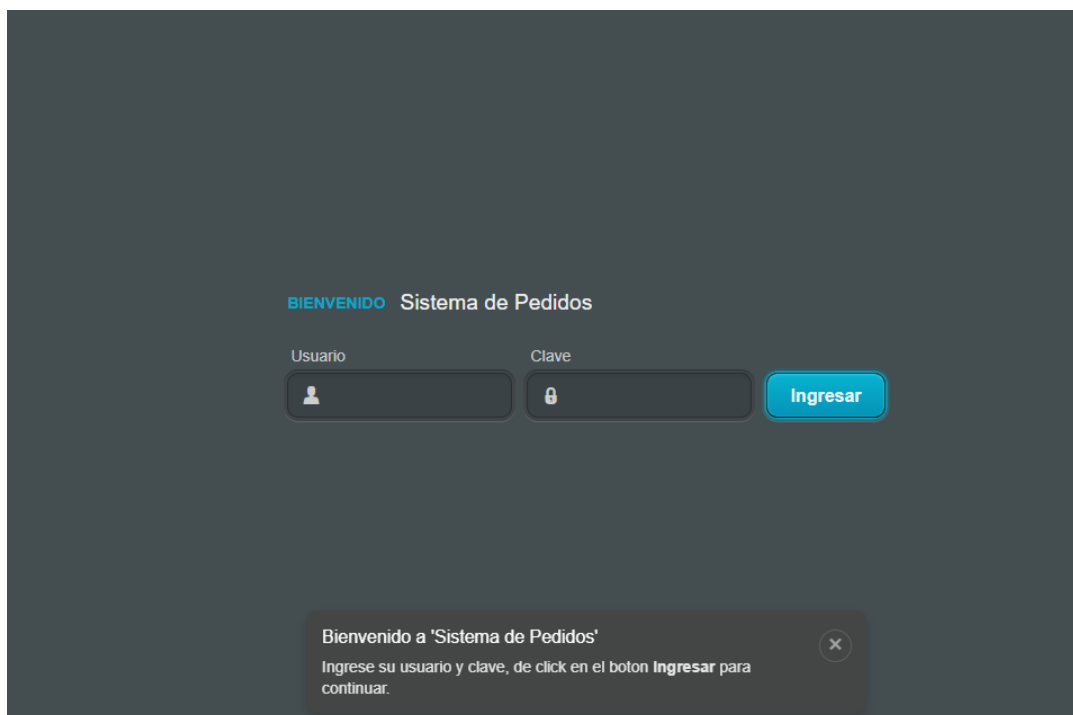
ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.2.7 DISEÑO DE PANTALLAS

4.2.7.1 PANTALLA INICIO DE SESIÓN

	PANTALLAS DEL SISTEMA	PÁGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACIÓN: 01-NOV-2018
INTEGRANTE: MARIDUEÑA PACHECO CRISTHIAN	PROYECTO: Desarrollo de una aplicación web para la gestión de pedidos en el servicio de cáterin "Las Delicias" del cantón Durán 2018.	

PANTALLA: ACCESO AL SISTEMA	DESCRIPCIÓN: . PANTALLA DE ACCESO “LOGIN” AL SISTEMA DE PEDIDOS



DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA


NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO
<FRM_LOGIN>	FORMULARIO LOGIN	FORMULARIO DE INICIO DE SESIÓN.
<TXT_USUARIO>	TEXTO USUARIO	TEXTO QUE INDICA EL NOMBRE DEL USUARIO PARA INICIAR SESIÓN.
<TXT_CLAVE>	TEXTO CLAVE	TEXTO QUE INDIQUE LA CONTRASEÑA DEL USUARIO QUE VA A INICIAR SESIÓN.
<BTN_LOGIN>	BOTÓN INGRESAR	EJECUTA LA ACCIÓN DE VERIFICACIÓN DE USUARIO/CLAVE, DE SER CORRECTO PERMITE EL ACCESOS AL SISTEMA.

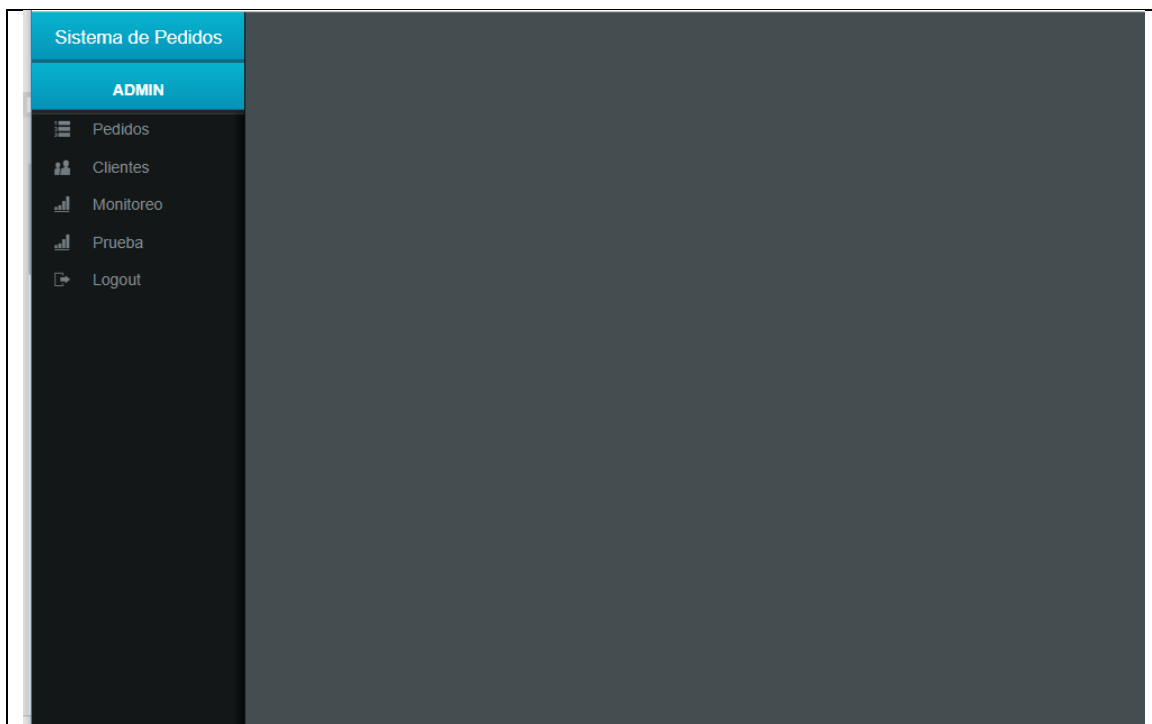
<LBL_POPUP>	MENSAJES EMERGENTES	MUESTRA MENSAJES DEL SISTEMA, YA SEA DE BIENVENIDA O DE ERROR EN LA CONTRASEÑA PARA EL ACCESO.
OBSERVACIÓN:		

Tabla 36 - DISEÑO PANTALLA INICIO DE SESIÓN

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.2.7.2 PANTALLA PRINCIPAL PERFIL ADMINISTRADOR

 <p>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología <small>Código de Registro SENESCYT N. - 2397</small></p>	PANTALLAS DEL SISTEMA	PÁGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACIÓN: 01-NOV-2018
INTEGRANTE: MARIDUEÑA PACHECO CRISTHIAN	PROYECTO: Desarrollo de una aplicación web para la gestión de pedidos en el servicio de catering "Las Delicias" del cantón Durán 2018.	
PANTALLA: ACCESO ADMINISTRADOR	DESCRIPCIÓN: MUESTRA LA PANTALLA PRINCIPAL DEL ADMINISTRADOR	



DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA


NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO
<FRM_MAIN>	FORMULARIO PRINCIPAL	FORMULARIO PRINCIPAL DE LA APLICACIÓN DE PEDIDOS.
<LBL_USER>	ETIQUETA USUARIO	ETIQUETA QUE MUESTRA EL USUARIO QUE ESTA CON LA SESIÓN ACTIVA.
<LNK_PEDIDOS>	LINK PEDIDOS	LINK HACIA EL MODULO DE REGISTRO DE PEDIDOS.
<LNK_CLIENTES>	LINK CLIENTES	LINK HACIA EL MODULO MAESTRO DE CLIENTES.
<LNK_MENUS>	LINK MENÚS	LINK HACIA EL MODULO MAESTRO DE MENÚS.
<LNK_RUTAS>	LINK RUTAS	LINK HACIA EL MODULO MAESTRO DE RUTAS.
<LNK_REPORTES>	LINK REPORTES	LINK HACIA LA GENERACIÓN DE REPORTES.
<LNK_MONITOR>	LINK MONITOR	LINK HACIA EL VISOR DE ORDENES.
<LNK_LOGOUT>	LINK CIERRE DE SESIÓN	LINK PARA REALIZAR EL CIERRE DE SESIÓN

OBSERVACIÓN:

Tabla 37 - DISEÑO PANTALLA PRINCIPAL PERFIL ADMINISTRADOR

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.2.7.3 PANTALLA PRINCIPAL PERFIL ASISTENTE

	PANTALLAS DEL SISTEMA	PÁGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACIÓN: 01-NOV-2018
INTEGRANTE: MARIDUEÑA PACHECO CRISTHIAN	PROYECTO: Desarrollo de una aplicación web para la gestión de pedidos en el servicio de catering "Las Delicias" del cantón Durán 2018.	
PANTALLA: ACCESO AL SISTEMA	DESCRIPCIÓN: MUESTRA LA PANTALLA PRINCIPAL DEL ASISTENTE	
		
DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA		
NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO
<FRM_MAIN>	FORMULARIO PRINCIPAL	FORMULARIO PRINCIPAL DE LA APLICACIÓN DE PEDIDOS.

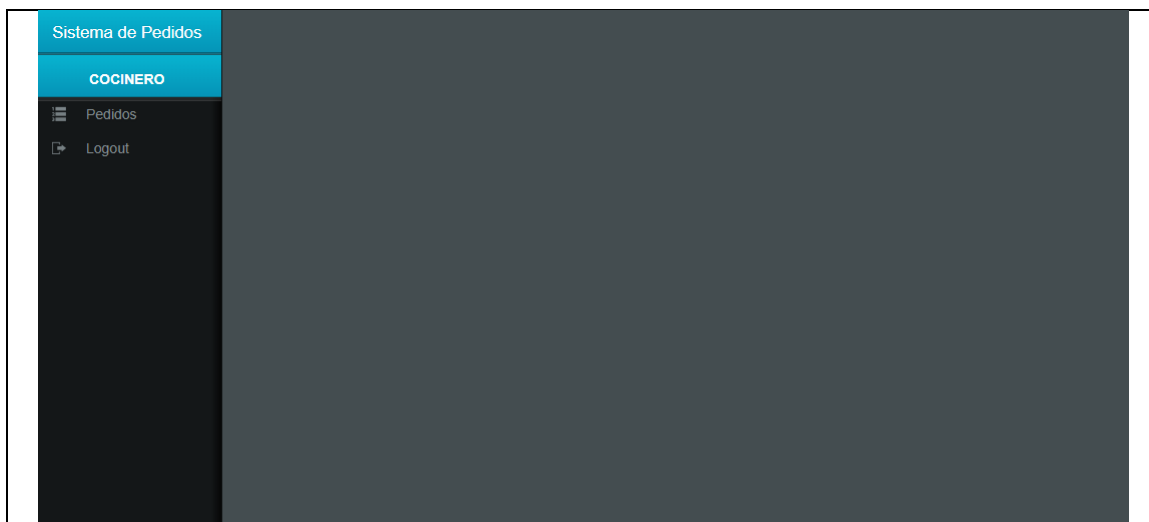
<LBL_USER>	ETIQUETA USUARIO	ETIQUETA QUE MUESTRA EL USUARIO QUE ESTA CON LA SESIÓN ACTIVA.
<LNK_PEDIDOS>	LINK PEDIDOS	LINK HACIA EL MODULO DE REGISTRO DE PEDIDOS.
<LNK_CLIENTES>	LINK CLIENTES	LINK HACIA EL MODULO MAESTRO DE CLIENTES.
<LNK_LOGOUT>	LINK CIERRE DE SESIÓN	LINK PARA REALIZAR EL CIERRE DE SESIÓN
OBSERVACIÓN:		

Tabla 38 - DISEÑO PANTALLA PRINCIPAL PERFIL ASISTENTE

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.2.7.4 PANTALLA PRINCIPAL PERFIL COCINERO / REPARTIDOR

 <p>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología Código de Registro SENESCYT N. - 2397</p>	PANTALLAS DEL SISTEMA	PÁGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACIÓN: 01-NOV-2018
INTEGRANTE: MARIDUEÑA PACHECO CRISTHIAN	PROYECTO: Desarrollo de una aplicación web para la gestión de pedidos en el servicio de cáterin “Las Delicias” del cantón Durán 2018.	
PANTALLA: ACCESO AL SISTEMA	DESCRIPCIÓN: MUESTRA LA PANTALLA PRINCIPAL DEL COCINERO / REPARTIDOR	



DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA

NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO
<FRM_MAIN>	FORMULARIO PRINCIPAL	FORMULARIO PRINCIPAL DE LA APLICACIÓN DE PEDIDOS.
<LBL_USER>	ETIQUETA USUARIO	ETIQUETA QUE MUESTRA EL USUARIO QUE ESTA CON LA SESIÓN ACTIVA.
<LNK_PEDIDOS>	LINK PEDIDOS	LINK HACIA EL MODULO DE REGISTRO DE PEDIDOS.
<LNK_LOGOUT>	LINK CIERRE DE SESIÓN	LINK PARA REALIZAR EL CIERRE DE SESIÓN
OBSERVACIÓN:		

Tabla 39 - DISEÑO PANTALLA PRINCIPAL PERFIL COCINERO / REPARTIDOR

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.2.7.5 PANTALLA DE PEDIDOS.


	PANTALLAS DEL SISTEMA	PÁGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACIÓN: 01-NOV-2018
INTEGRANTE: MARIDUEÑA PACHECO CRISTHIAN	PROYECTO: Desarrollo de una aplicación web para la gestión de pedidos en el servicio de catering "Las Delicias" del cantón Durán 2018.	
PANTALLA: PEDIDOS	DESCRIPCIÓN: MUESTRA LA PANTALLA DE PEDIDOS PARA TODOS LOS USUARIOS	
		
DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA		
NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO
<FRM_PEDIDOS>	FORMULARIO PEDIDOS	FORMULARIO DEL MODULO DE PEDIDOS

<DTG_PEDIDOS>	CUADRICULA PEDIDOS	CUADRICULA QUE MUESTRA LA INFORMACIÓN DE LOS PEDIDOS ALMACENADOS.
<TXT_BUSCAR>	TEXTO BÚSQUEDA	TEXTO QUE SE COLOCARÁ PARA LA BÚSQUEDA DE UN CLIENTE EN ESPECÍFICO.
<BTN_PEDIDO>	BOTÓN PEDIDO	BOTÓN PARA EL INGRESO DE UN NUEVO PEDIDO.
OBSERVACIÓN:		

Tabla 40 - DISEÑO PANTALLA DE PEDIDOS

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.2.7.6 PANTALLA DE INGRESO DE PEDIDOS.

	PANTALLAS DEL SISTEMA	PÁGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACIÓN: 01-NOV-2018
INTEGRANTE: MARIDUEÑA PACHECO CRISTHIAN	PROYECTO: Desarrollo de una aplicación web para la gestión de pedidos en el servicio de catering "Las Delicias" del cantón Durán 2018.	
PANTALLA: REGISTRO DE PEDIDOS	DESCRIPCIÓN: MUESTRA LA PANTALLA DONDE SE REALIZARÁ EL REGISTRO DE LOS PEDIDOS DE LOS CLIENTES.	

Datos de Pedido

Cliente

Direccion

Menu

Ruta

Estado

Fecha

Subir Imagen Aqui

Guardar Eliminar

DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA


NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO
<FRM_REGISTRO_PEDIDOS>	FORMULARIO REGISTRO DE PEDIDOS	FORMULARIO PARA EL REGISTRO DE LOS PEDIDOS DE LOS CLIENTES.
<CB_CLIENTE >	COMBO BOX DE CLIENTES	COMBO DE LOS NOMBRE DE LOS CLIENTES REGISTRADOS EN LA BASE DE DATOS
<TXT_DIRECCION>	TEXTO DIRECCIÓN	CARGA LA DIRECCIÓN REGISTRADA AL CLIENTE
<CB_MENU>	COMBO BOX DE MENÚ	COMBO DE LOS MENÚS REGISTRADOS EN LA BASE DE DATOS

<CB_RUTA>	COMBO BOX DE RUTAS	COMBO DE LAS RUTAS REGISTRADAS EN LA BASE DE DATOS
<CB_ESTADO>	COMBO BOX DE LOS ESTADOS DE LOS PEDIDOS.	COMBO DE LOS ESTADOS REGISTRADAS EN EL FLUJO DE ACTIVIDADES DE PEDIDOS.
<TXT_FECHA>	TEXTO FECHA REGISTRO	CAMPO DE TEXTO MUESTRA LA FECHA EN QUE SE REALIZÓ EL REGISTRO DEL PEDIDO.
<BTN_IMAGEN>	BOTÓN PARA IMÁGENES	BOTÓN EJECUTARÁ LA ACCIÓN PARA QUE SE SUBA LA IMAGEN DE ENTREGA DEL PEDIDO.
<BTN_GUARDAR>	BOTÓN PARA GUARDAR PEDIDOS	BOTÓN EJECUTARÁ LA ACCIÓN QUE GUARDARÁ LOS DATOS INGRESADOS DEL PEDIDO.
<BTN_ELIMINAR>	BOTÓN PARA ELIMINAR PEDIDOS	BOTÓN EJECUTARÁ LA ACCIÓN QUE ELIMINAR LOS DATOS INGRESADOS DEL PEDIDO.
<BTN_MAXIMINZAR>	BOTÓN PARA MAXIMIZAR LA PANTALLA DE INGRESO DE PEDIDOS	BOTÓN MAXIMIZARÁ LA PANTALLA DE INGRESO DE PEDIDOS.
<BTN_CERRAR>	BOTÓN PARA CERRAR LA PANTALLA DE INGRESO DE PEDIDOS	BOTÓN CERRARÁ LA PANTALLA DE INGRESO DE PEDIDOS.
OBSERVACIÓN:		

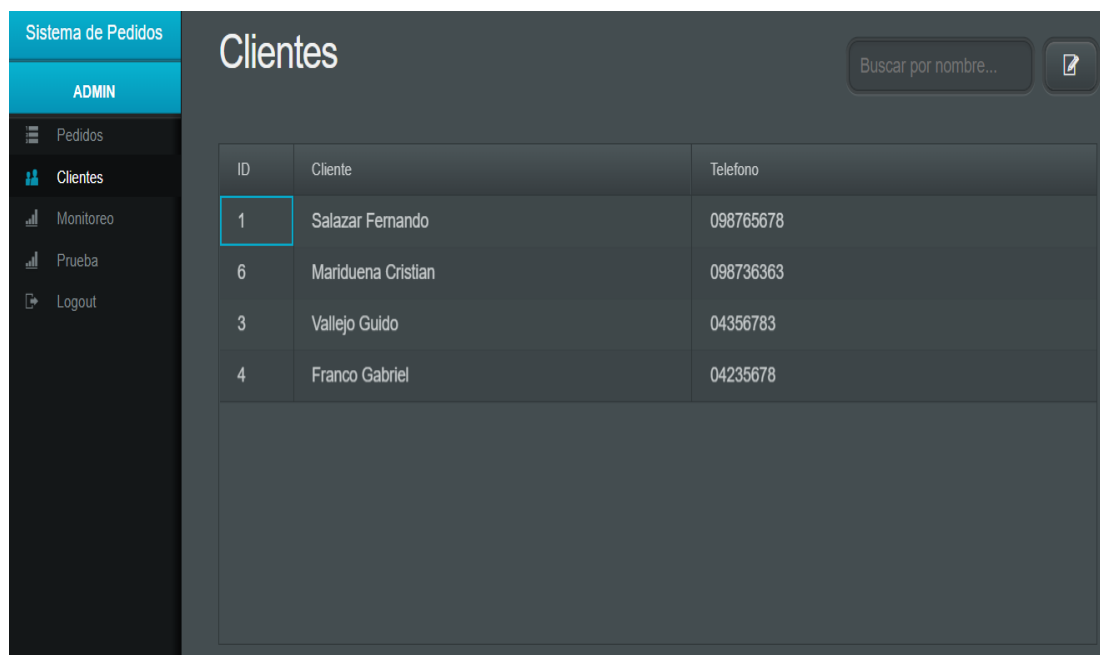
Tabla 41 - DISEÑO PANTALLA INGRESO DE PEDIDOS

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.2.7.6 PANTALLA DE CLIENTES.

 <p>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología Código de Registro SENESCYT N. - 2397</p>	PANTALLAS DEL SISTEMA	PÁGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACIÓN: 01-NOV-2018
INTEGRANTE: MARIDUEÑA PACHECO CRISTHIAN	PROYECTO: Desarrollo de una aplicación web para la gestión de pedidos en el servicio de catering "Las Delicias" del cantón Durán 2018.	

PANTALLA: REGISTRO DE PEDIDOS	DESCRIPCIÓN: MUESTRA LA PANTALLA DONDE SE REALIZARÁ EL REGISTRO DE LOS CLIENTES.



DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA

NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO
<FRM_CLIENTE>	FORMULARIO DE CLIENTES	FORMULARIO DEL MODULO DE CLIENTES
<DTG_CLIENTES>	CUADRICULA DE CLIENTES	CUADRICULA QUE MUESTRA LA INFORMACIÓN DE LOS CLIENTES ALMACENADOS.
<TXT_BUSCAR>	TEXTO BÚSQUEDA	TEXTO QUE SE COLOCARÁ PARA LA BÚSQUEDA DE UN CLIENTE EN ESPECÍFICO.
<BTN_PEDIDO>	BOTÓN PEDIDO	BOTÓN PARA EL INGRESO DE UN NUEVO PEDIDO.
OBSERVACIÓN:		

Tabla 42 - DISEÑO PANTALLA DE CLIENTES

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.2.7.6 PANTALLA DE INGRESO DE CLIENTES.

	PANTALLAS DEL SISTEMA	PÁGINA 1 DE 1
		FECHA DE ELABORACIÓN: 01-NOV-2018
INTEGRANTE: MARIDUEÑA PACHECO CRISTHIAN	PROYECTO: Desarrollo de una aplicación web para la gestión de pedidos en el servicio de catering "Las Delicias" del cantón Durán 2018.	
PANTALLA: REGISTRO DE CLIENTES	DESCRIPCIÓN: MUESTRA LA PANTALLA DONDE SE REALIZARÁ EL REGISTRO DE LOS CLIENTES.	
		
DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA		
NOMBRE DEL OBJETO	NOMBRE DEL CAMPO	CONTENIDO
<FRM_REGISTRO_CLIENTES>	FORMULARIO REGISTRO DE CLIENTES	FORMULARIO PARA EL REGISTRO DE LOS CLIENTES.
<TXT_NOMBRES >	TEXTO NOMBRES	TEXTO DONDE SE INGRESARÁ EL NOMBRE DE LOS CLIENTES

<TXT_IDENTIFICACION >	TEXTO IDENTIFICACIÓN	TEXTO DONDE SE INGRESARÁ LA EL DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN DE LOS CLIENTES..
<TXT_DIRECCION>	TEXTO DIRECCIÓN	TEXTO DONDE SE INGRESARÁ LA DIRECCIÓN DE LOS CLIENTES.
<TXT_EMAIL>	TEXTO EMAIL	TEXTO DONDE SE INGRESARÁ LA DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO DE LOS CLIENTES.
<TXT_TELEFONO>	TEXTO TELÉFONO	TEXTO DONDE SE INGRESARÁ EL TELÉFONO DE LOS CLIENTES.
<BTN_GUARDAR>	BOTÓN PARA GUARDAR CLIENTES	BOTÓN EJECUTARÁ LA ACCIÓN QUE GUARDARÁ LOS DATOS INGRESADOS DEL CLIENTE.
<BTN_ELIMINAR>	BOTÓN PARA ELIMINAR CLIENTES	BOTÓN EJECUTARÁ LA ACCIÓN QUE ELIMINAR LOS DATOS INGRESADOS CLIENTE.
<BTN_MAXIMINZAR>	BOTÓN PARA MAXIMIZAR LA PANTALLA DE INGRESO DE CLIENTES	BOTÓN MAXIMIZARÁ LA PANTALLA DE INGRESO DE CLIENTES.
<BTN_CERRAR>	BOTÓN PARA CERRAR LA PANTALLA DE INGRESO DE CLIENTES	BOTÓN CERRARÁ LA PANTALLA DE INGRESO DE CLIENTES.
OBSERVACIÓN:		

Tabla 43 - DISEÑO PANTALLA INGRESO DE CLIENTES

ELABORADO POR: CRISTHIAN MARIDUEÑA PACHECO

4.3 CONCLUSIONES

Para el presente proyecto, se realizó una serie de pasos estructurados y en orden en específicos, los mismos que fueron aplicados al negocio de estudio, teniendo como objetivo el conocer la problemática que envuelve al negocio, su situación actual dentro del mercado, lo que se espera con la utilización de una aplicación web, los beneficios que se obtendrán del uso de la aplicación, los requisitos económicos, tecnológicos, humanos a cubrir y las fechas de entrega aproximadas de la solución.

Teniendo marcado los objetivos, así como también las limitaciones que posee el negocio, se da paso a la etapa del desarrollo de la aplicación web para la gestión de los pedidos.

El proceso de recolección y documentación de la información de cada una de las actividades para la gestión de los pedidos que se realizan en el negocio, permitió identificar de manera clara la situación actual que posee el negocio, así mismo las entrevistas al personal y la observación de las actividades permitieron reunir información valiosa para el diseño y análisis de la aplicación web.

Para la fase diseño y análisis de la aplicación web, se utiliza una metodología la cual permite un diseño lineal o también llamado en cascada, a fin de poder planificar de manera todas las etapas del proyecto antes de empezar el mismo, los resultados obtenidos están alineados a los objetivos planteados, de esta manera se dio luz verde al modelamiento mediante diagramas UML de los diferentes escenarios que se presentan dentro del proceso global de gestión de pedidos lo que permitió detectar y su vez corregir las falencias que se podían evidenciar gracias a las revisiones de los modelamientos y pruebas realizadas.

La aplicación web la gestión de pedidos cuenta con una interfaz de muy fácil manejo y amigable ante el usuario, lo cual facilitará enormemente el ingreso de la información hacia el sistema, así como también su el proceso y flujo en el sistema.

Como conclusión general, el presente proyecto de tesis haciendo cumplimiento del objetivo general planteado, se realiza el desarrollo de una aplicación web para el restaurante Las Delicias, el cual permite la optimización en la gestión de los pedidos y deja en constancia la importancia que resulta el integrar una tecnología de vanguardia con costos alcanzables para un pequeño negocio y de fácil manejo para los usuarios.

4.4 RECOMENDACIONES

Para salvaguardar la integridad de la información y que los procesos internos de la aplicación no se vean afectados, se recomienda que el servicio de internet usado sea de condiciones estables, ya que la inestabilidad de este servicio podría ocasionar perdida o duplicidad de la información en la base de datos.

Se recomienda la creación de normas, políticas, procedimientos y controles que estén enfocados en la mejora de los procesos operativos y administrativos del negocio.

Debido a medio donde se encuentran los equipos de cómputo, es necesario realizar un cronograma de mantenimiento preventivo correctivo.

Se recomienda el mantenimiento preventivo de la aplicación y evitar corrección del sistema.

ANEXOS



UNIDAD
ACADÉMICA
DE
EDUCACIÓN
COMERCIAL,
ADMINISTRACIÓN
Y
CIENCIA



Fecha: 01/07/2018

Clave del proyecto: 1

Hoja: 1

NOMBRE DEL ENCUESTADO: SRA. RITA PACHECO BARRAGÁN

ÁREA DE ADMINISTRACIÓN: ADMINISTRACIÓN DEL NEGOCIO

PUESTO QUE DESEMPEÑA: DUEÑA DEL NEGOCIO

PREGUNTAS DE ENTREVISTA

¿DESCRIBA EL PROCESO COMPLETO DE REGISTRO Y ENTREGA DE PEDIDOS?

¿CON QUE MEDIOS SE CUENTA PARA LA RECEPCIÓN DE LOS PEDIDOS DE LOS CLIENTES?

¿DÓNDE SE REALIZA EL REGISTRO DE LOS PEDIDOS?

¿QUÉ DATOS SE SOLICITA PARA EL REGISTRO DEL PEDIDO?

¿QUÉ ACCIONES SE TOMAN PARA LA ASIGNACIÓN DE LA RUTA DE ENTREGA?

¿EL TRANSPORTE PARA LA ENTREGA DE LOS PEDIDOS ES PROPIO O CONTRATO POR CARRERA?

¿EL TRANSPORTISTA TIENE UN LISTADO DE LOS PEDIDOS PARA ENTREGAR?

¿SE TIENE ALGUNA CONTINGENCIA ESTABLECIDA PARA EL CASO QUE ALGÚN PEDIDO NO FUESE TOMADO EN CUENTA?

¿EL TRANSPORTISTA REPORTA LAS NOVEDADES ACONTECIDAS DURANTE LA ENTREGA?



RESUMEN DE LA ENTREVISTA

FECHA: 01/07/2018

PROCESO: GESTIÓN DE PEDIDOS LAS DELICIAS

HORA INICIO: 10h00 AM

HORA FIN: 10:15 PM

ENTREVISTADO: RITA PACHECO

ENTREVISTADOR: CRISTHIAN MARIDUEÑA

OBJETIVOS EVIDENCIAR LA INFORMACIÓN RELEVANTE QUE AYUDE A IDENTIFICAR CLARAMENTE LOS PROCESOS QUE COMPONEN LAS OPERACIONES REALIZADAS PARA LA GESTIÓN DE LOS PEDIDOS

RESUMEN ENTREVISTA

SE LOGRÓ CONOCER LOS PROCESOS QUE COMPONEN EL NEGOCIO A NIVEL MACRO, LA SRA. PACHECO NOS PUEDE INDICAR A DETALLE EL PROCESO DE REGISTRO Y ASIGNACIÓN DE LOS PEDIDOS A LOS TRANSPORTISTAS, ASÍ COMO TAMBIÉN CIERTAS CONTINGENCIAS QUE REALIZAN PARA SOLVENTAR ALGÚN PEDIDO NO REGISTRADO.

1) ¿DESCRIBA EL PROCESO COMPLETO DE REGISTRO Y ENTREGA DE PEDIDOS?

LOS CLIENTES REALIZAN LOS PEDIDOS POR DIFERENTES MEDIO, NOSOTROS LOS REGISTRAMOS, CONFORME LO VAMOS REGISTRANDO LAS PERSONAS DE LA COCINA EMPIEZAN A SEPARAR LOS MATERIALES PARA LOS PEDIDOS (TARRINAS, CUBIERTOS, ETC.), ESTA SEPARACIÓN LAS HACEN POR GRUPOS DEPENDIENDO DE DONDE VAYAN A SER ENTREGADOS, UNA VEZ YA EMPACADOS LOS PEDIDOS SE PROCEDE A ENTREGAR A LOS TRANSPORTISTAS, UNO PARA DURAN Y OTRO PARA SAMBORONDÓN.

2) ¿CON QUE MEDIOS SE CUENTA PARA LA RECEPCIÓN DE LOS PEDIDOS DE LOS CLIENTES?

- TELÉFONO
- REDES SOCIALES
- MENSAJES DE TEXTO
- CORREO ELECTRÓNICO

3) ¿DÓNDE SE REALIZA EL REGISTRO DE LOS PEDIDOS?

EN UN CUADERNO U HOJAS SUeltas QUE SE ADJUNTAN AL CUADERNO LUEGO.

4) ¿QUÉ DATOS SE SOLICITA PARA EL REGISTRO DEL PEDIDO?

- NOMBRE DEL CLIENTE
- CANTIDAD DE PEDIDOS
- LUGAR DESTINO PARA LA ENTREGA.

5) ¿QUÉ ACCIONES SE TOMAN PARA LA ASIGNACIÓN DE LA RUTA DE ENTREGA?

ACTUALMENTE, SE TIENE DOS RUTAS, UNA PARA DURÁN Y OTRA PARA SAMBORONDÓN, COMO LA COCINA TIENE SEPARADO LOS PEDIDOS POR DESTINO DE ENTREGA, SE LOS REÚNE Y TODOS LOS DESTINOS QUE CORRESPONDE A DURÁN SE LO ENTREGAN A UNO Y EL RESTO DE SAMBORONDÓN A OTRO.

6) ¿EL TRANSPORTE PARA LA ENTREGA DE LOS PEDIDOS ES PROPIO O CONTRATO POR CARRERA?

SE CONTRATAN CARRERAS PARA REALIZAR LA ENTREGA DE LOS PEDIDOS.

7) ¿EL TRANSPORTE TIENE UN LISTADO DE ENTREGA DE PEDIDOS?

TAN SOLO POSEE INFORMACIÓN DE CUANTOS PEDIDOS TIENE QUE ENTREGAR POR UBICACIÓN, PERO NO CONOCE LOS CLIENTE A QUIENES LES ENTREGA.

8) ¿SE TIENE ALGUNA CONTINGENCIA ESTABLECIDA PARA EL CASO QUE ALGÚN PEDIDO NO FUESE TOMADO EN CUENTA?

SE ENVÍA UN PEDIDO EXTRA A CADA TRANSPORTISTA PARA SOLVENTAR CUALQUIER PEDIDO NO REGISTRADO Y EVITAR UNA NUEVA CARRERA.

9) ¿EL TRANSPORTISTA REPORTA LAS NOVEDADES ACONTECIDAS DURANTE LA ENTREGA CUENTA?

NO, NO HACEN REPORTE ALGUNO

CONCLUSIONES

MEDIANTE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS SE LOGRÓ EVIDENCIAR LA INFORMACIÓN QUE EVIDENCIA LA CADENA DE PROCESOS, ASÍ COMO TAMBIÉN LOS ACTORES QUE INTERVIENEN DENTRO DE LA OPERATIVA DE GESTIÓN DE PEDIDOS.

NOMBRE
ENTREVISTADOR

CRISTHIAN
MARIDUEÑA

NOMBRE
ENTREVISTADO

RITA PACHECO

FIRMA

FIRMA



UNIDAD
ACADÉMICA
DE
EDUCACIÓN
COMERCIAL,
ADMINISTRACIÓN
Y
CIENCIA



Fecha: 01/07/2018

Clave del proyecto: 1

Hoja: 1

NOMBRE DEL ENCUESTADO: SR. CARLOS MARIDUEÑA

ÁREA DE ADMINISTRACIÓN: COORDINADOR

PUESTO QUE DESEMPEÑA: ADMINISTRACIÓN

PREGUNTAS DE ENTREVISTA

¿CON QUE MEDIOS SE CUENTA PARA LA RECEPCIÓN DE LOS PEDIDOS DE LOS CLIENTES?

¿DÓNDE SE REALIZA EL REGISTRO DE LOS PEDIDOS?

¿QUÉ DATOS SE SOLICITA PARA EL REGISTRO DEL PEDIDO?

¿SE TIENE ESTABLECIDO UN HORARIO PARA LA RECEPCIÓN DE PEDIDOS?

¿DESCRIBA EL PROCESO QUE SE REALIZA LUEGO DEL REGISTRO DEL PEDIDO?

¿QUÉ ACCIONES SE TOMAN PARA LA ASIGNACIÓN DE LA RUTA DE ENTREGA?


¿EL TRANSPORTE PARA LA ENTREGA DE LOS PEDIDOS ES PROPIO O CONTRATO POR CARRERA?

¿EL TRANSPORTISTA TIENE UN LISTADO DE LOS PEDIDOS PARA ENTREGAR?

¿CONSIDERA QUE EL TRANSPORTISTA DEBE TENER UN LISTADO EN DETALLE DE LOS PEDIDOS QUE ENTREGA?

¿SE TIENE ALGUNA CONTINGENCIA ESTABLECIDA PARA EL CASO QUE ALGÚN PEDIDO NO FUESE TOMADO EN CUENTA?

¿EL TRANSPORTISTA REPORTA LAS NOVEDADES ACONTECIDAS DURANTE LA ENTREGA?

	RESUMEN DE LA ENTREVISTA	FECHA: 01/07/2018
	PROCESO: GESTIÓN DE PEDIDOS LAS DELICIAS	HORA INICIO: 10h00 AM
		HORA FIN: 10:15 PM
ENTREVISTADO:	CARLOS MARIDUEÑA	
ENTREVISTADOR:	CRISTHIAN MARIDUEÑA	
OBJETIVOS	EVIDENCIAR LA INFORMACIÓN RELEVANTE QUE AYUDE A IDENTIFICAR CLARAMENTE LOS PROCESOS QUE COMPONEN LAS OPERACIONES REALIZADAS PARA LA GESTIÓN DE LOS PEDIDOS	

RESUMEN ENTREVISTA

SE LOGRÓ CONOCER LOS PROCESOS QUE COMPONEN EL NEGOCIO A NIVEL MACRO, LA SRA. PACHECO NOS PUEDE INDICAR A DETALLE EL PROCESO DE REGISTRO Y ASIGNACIÓN DE LOS PEDIDOS A LOS TRANSPORTISTAS, ASÍ COMO TAMBIÉN CIERTAS CONTINGENCIAS QUE REALIZAN PARA SOLVENTAR ALGÚN PEDIDO NO REGISTRADO.

1) ¿CON QUE MEDIOS SE CUENTA PARA LA RECEPCIÓN DE LOS PEDIDOS DE LOS CLIENTES?

- TELÉFONO
- REDES SOCIALES
- MENSAJES DE TEXTO
- CORREO ELECTRÓNICO

2) ¿DÓNDE SE REALIZA EL REGISTRO DE LOS PEDIDOS?

EN UN CUADERNO U HOJAS SUeltas.

3) ¿QUÉ DATOS SE SOLICITA PARA EL REGISTRO DEL PEDIDO?

- NOMBRE DEL CLIENTE
- PEDIDO
- LUGAR DESTINO PARA LA ENTREGA.

4) ¿SE TIENE ESTABLECIDO UN HORARIO PARA LA RECEPCIÓN DE PEDIDOS?

MIENTRAS LOS PEDIDOS NO HAYAN SIDO ENVIADOS SE PODRÁ REALIZAR REGISTRO DE PEDIDOS.

5) ¿DESCRIBA EL PROCESO QUE SE REALIZA LUEGO DEL REGISTRO DEL PEDIDO

SE PROCEDE A AGRUPAR LOS PEDIDOS SEGÚN SU DESTINO, LUEGO SE SEPARAN LOS MATERIALES (VIANDAS, CUBIERTOS, FUNDAS, ETC.) EN LOS CUALES VAN A SER SERVIDOS LOS PEDIDOS.

6) ¿QUÉ ACCIONES SE TOMAN PARA LA ASIGNACIÓN DE LA RUTA DE ENTREGA?

SE ENTREGAN TODOS LOS PEDIDOS QUE SON PARA EL SECTOR DE DURAN A UN TRANSPORTISTA Y LOS DE SAMBORONDÓN A OTRO.

7) ¿EL TRANSPORTE PARA LA ENTREGA DE LOS PEDIDOS ES PROPIO O CONTRATO POR CARRERA?

CONTRATO POR CARRERA.

8) ¿EL TRANSPORTE TIENE UN LISTADO DE ENTREGA DE PEDIDOS?

NO POSEE.

9) ¿CONSIDERA QUE EL TRANSPORTISTA DEBE TENER UN LISTADO EN DETALLE DE LOS PEDIDOS QUE ENTREGA?

SI, DEBERÍA TENER UN LISTADO PARA REVISAR LOS PEDIDOS E IR CHECANDO LOS ENTREGADOS Y TAMBIÉN ANOTANDO LAS NOVEDADES SI HUBIESEN.

10) ¿SE TIENE ALGUNA CONTINGENCIA ESTABLECIDA PARA EL CASO QUE ALGÚN PEDIDO NO FUESE TOMADO EN CUENTA?

SE ENVÍA UN ALMUERZO EXTRA A CADA TRANSPORTISTA PARA SOLVENTAR CUALQUIER CONTINGENCIA.

11) ¿EL TRANSPORTISTA REPORTA LAS NOVEDADES ACONTECIDAS DURANTE LA ENTREGA CUENTA?

NO

CONCLUSIONES

MEDIANTE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS SE LOGRÓ EVIDENCIAR LA INFORMACIÓN QUE EVIDENCIA LA CADENA DE PROCESOS, ASÍ COMO TAMBIÉN LOS ACTORES QUE INTERVIENEN DENTRO DE LA OPERATIVA DE GESTIÓN DE PEDIDOS.

NOMBRE ENTREVISTADOR	CRISTHIAN MARIDUEÑA	NOMBRE ENTREVISTADO	CARLOS MARIDUEÑA
FIRMA		FIRMA	

Bibliografía

- Clavijo, P. A., & Jaramillo, R. G. (2014). La importancia de los sistemas de información en las organizaciones automatizadas . *Revista Ingenio Libre*, 1.
- Condori Maldonado, J. L. (2014). Sistema de Pedidos Vía Web y Control de Inventarios CASO: Plásticos V.J.F. Ltda. La Paz, Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés. Obtenido de <http://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/7937>
- Dankhe, G. (1989). *Investigación y comunicación*. México: McGraw Hill.
- FRANCO COBEÑA, R. A. (2017). DISEÑO DE SISTEMA WEB DE PEDIDOS INTEGRADO AL ERP SAP BUSINESS ONE PARA EL LABORATORIO FARMACÉUTICO PHARMAX S.A. *DISEÑO DE SISTEMA WEB DE PEDIDOS INTEGRADO AL ERP SAP BUSINESS ONE PARA EL LABORATORIO FARMACÉUTICO PHARMAX S.A.* Guayaquil, Guayas, Ecuador: Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.
- IZQUIERDO COBOS, S. V. (2015). PROPUESTA DE DISEÑO DE UN SITIO WEB PARA REALIZAR PEDIDOS DE RESTAURANTE A DOMICILIO POR INTERNET. *PROPUESTA DE DISEÑO DE UN SITIO WEB PARA REALIZAR PEDIDOS DE RESTAURANTE A DOMICILIO POR INTERNET*. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.
- Kyocera. (22 de Mayo de 2017). *Claves en la gestión de pedidos*. Obtenido de El blog de Kyocera: soluciones para digitalizar tu negocio: <https://smarterworkspaces.kyocera.es/blog/claves-gestion-de-pedidos/>
- Mora, S. L. (2002). *Programación de aplicaciones web: historia, principios básicos y clientes web*. San Vicente del Raspeig: Editorial Club Universitario.
- Orellana, M. (24 de 09 de 2015). *Municipio de Durán*. Obtenido de www.duran.gob.ec
- Ponce Acuña, J. J. (21 de Septiembre de 2017). *Universidad de Guayaquil*. Obtenido de Repositorio Universidad de Guayaquil: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/22223>
- Quiña Granda, C. A. (11 de Octubre de 2016). Sistema informático para el envío de pedidos a domicilio aplicado a farmaenlace Cía. Ltda. mediante una aplicación móvil multiplataforma. Imbabura, Ecuador: Universidad Técnica del Norte. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/5518>
- Rivera Rásury, M. X. (2013). *Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí*. Obtenido de <http://repositorio.espam.edu.ec/handle/42000/335>
- Sampieri, R. H. (2004). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Saney, N. (2001). *Su primer programa Java*. Barcelona: Marcombo S.A.
- Senn, J. A. (1992). *Análisis y diseño de sistemas de información*. México: Editorial McGraw-Hill.
- Sommerville, I. (2005). *Ingeniería del software*. Madrid: Pearson Educación S.A.